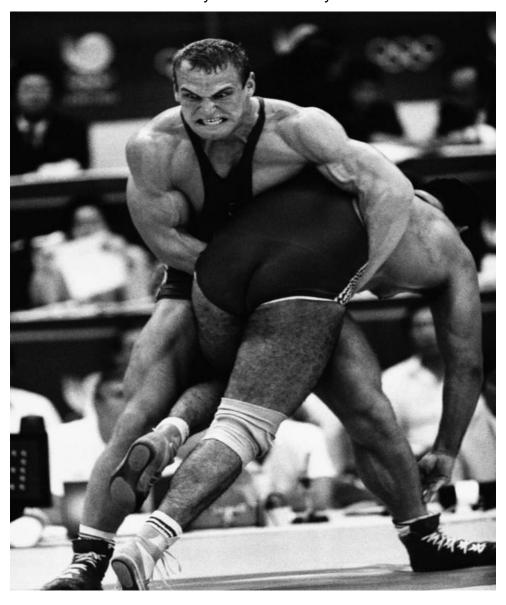
Sei Stark!

Einführung in das produktive Krafttraining mit und ohne Geräte Tipps und Tricks um stärker, schneller und ausdauernder zu werden sowie zum Zunehmen, Abnehmen und Definieren

Written by Flais – edited by Flex



Copyright und Disclaimer:

Dieses Buch ist gratis auf <u>www.scribd.com</u> abrufbar. Die Weiterverbreitung in elektronischer Form oder gedruckter Form darf frei erfolgen, sofern dies unverändert und ungekürzt geschieht. Zitate dürfen bei entsprechendem Verweis ebenfalls ohne Nachfrage erfolgen.

Alle hier dargestellten Ansichten sind die persönliche Meinung der Autoren, die auf ihrer eigenen Erfahrung beruhen und NICHT als ärztlicher Rat zu verstehen sind. Vor jeglicher intensiver physischer Belastung sollte ein Arzt zu Rate gezogen werden (sorry, wir müssen das schreiben, auch wenns langweilig ist); die Autoren sind in keinster Weise für eventuell entstandene Schäden physischer, psychischer oder materieller Natur haftbar.

Verstöße gegen die persönlichen trainingstechnischen, politischen oder moralischen Ansichten der Leser sind möglich, erfolgen aber ausnahmslos nicht in böswilliger Absicht. Sollte der verehrte Leser sich dennoch gekränkt fühlen, steht es ihm jederzeit frei, mit dem Lesen aufzuhören. Er bekommt dann auch den vollen Kaufpreis von 0,00 Euro erstattet, garantiert.

Wir haben des Weiteren darauf verzichtet zu gendern, was bitte nicht als Affront verstanden werden soll; Grund dafür ist einerseits die Bequemlichkeit, zweitens wissen wir aus zuverlässiger Quelle, dass auch Hardcore-Feministinnen heute auf die ständige Anfügung der andersgeschlechtlichen Endsilbe verzichten, also dürfen wir das auch.

Wir möchten betonen, dass wir mit keiner der genannten Firmen oder Autoren in einem geschäftlichen oder sonstwie gearteten Verhältnis stehen.

Edit: Dieser Bericht wurde auf einem Computer ohne funktionierende Rechtschreibprüfung getippt (ja, sowas gibt es noch!). Fehler passieren, wir berichtigen sie nach Möglichkeit auch gerne. Allerdings bitten wir um Nachsicht, weil wir uns verständlicherweise für einen nichtkommerziellen Gratis-Report auch keinen professionellen Lektor leisten konnten oder wollten.

W		m	111	~
w	11			
v v	ıv		uı	ı

Für meine Schwester († 24.07.2014) RIP, lil sis...

Besten Dank an Oskar, Harald und meinen Bruder J. fürs Mitwirken bei den Fotografien sowie an Oskar, Harald und KKB-User Horrido fürs Rezensieren...

... Und vielen Dank an unser unfreiwilliges Covermodel und Ringer-Schutzheiligen Alexander Karelin!

Der volle Reinerlös vom Verkauf dieses Gratis-Buches geht übrigens an die Stiftung "Rettet den haarigen osteuropäischen Kampfzwerg!"

(© nach KKB-Moderator Klaus)

Table of Contents

Über die Autoren	5
Ziele dieses Buches	
Mythbusters	9
"Gewichtstraining macht langsam!" Oder: wie funktionell ist funktionelles Training?	11
"Istnicht schädlich?"	
Training – Wissenschaft, Kunst oder Handwerk?	15
Sportphysiologie für Dummies	19
Hypertrophie	26
Veranlagung	28
Looks like Tarzan, plays like Jane	32
Progressivität: die Seele des erfolgreichen Trainings	35
Ziele: ja oder nein?	
Schon die Eiscreme-Diät probiert? Sinn und Unsinn von Ernährungstipps	40
Supplemente	50
Kraftraum-Etikette und -Garderobe	55
Die Grundübungen	57
Kraftstandards	
Wie mache ich Kniebeugen ohne Rack? Wie man Übungen und Gewichte improvisiert	
Sonderbericht: Kettlebells – Geschichte, Vorteile, Übungen	99
Expander, Federn, Isometrics und Ähnliches.	
Ich will meine Bauchmuskeln sehen!	124
Fit durch Körpergewicht	129
Cardio ohne Geräte	153
Trainingsplanung 101: (un)bekannte Trainingspläne	170
Das Intervallprinzip	181
Der Zirkelschluss	189
Splitting vs. Full Body	
Periodisierung	
Programmerstellung Beispiele	
Einschub: andere Trainingsprogramme	
Besonderheiten im Training für Kampfsport	223
Ich bin sauer!	
FAQ	
Schlussbemerkung und Geleit	243
Literaturliste	244

Über die Autoren

It's you and me against the world. Let's attack! [Marc "Animal" MacYoung]

Wir wollen ehrlich zu euch sein, keiner von uns hat Sport studiert. Aber wir haben zusammen über dreißig Jahre Erfahrung im Leistungs- und Wettkampfsport (FLEX: Fußball, Hochsprung, Hürdenlauf, Staffellauf, Crosslauf, Klettern, Unterwasserball, Aikido, Kickboxen, MMA, Krav Maga, zudem Einsätze im Katastrophenschutz und als Sicherheitskraft; FLAIS: Mittel- und Langstreckenlauf, Schießen, Bouldern, Boxen, Thaiboxen, MMA, Judo, Ringen, Sambo) – bei zusammen gerade mal 52 Lebensjahren –, davon auch jeweils mehrere als Trainer (FLEX: Unterwasserball; FLAIS: Ringen; Standkampf Grappling / MMA); zudem umfasst unsere Trainingsbibliothek einige hundert Titel und einer von uns hat sogar schon mal drei Jahre lang in einem Kraftraum gewohnt ;-)¹. Unterwegs haben wir ein paar Dinge aufgeschnappt, die euch vielleicht weiterhelfen können.

Wie dieses Buch zustande kam:

FLAIS: FLEX und ich kennen uns seit unserer gemeinsamen Schulzeit, also mittlerweile seit fast fünfzehn Jahren, und waren in grauer Vorzeit auch mal fünf Jahre lang Mitglieder des gleichen Leichtathletik-Teams. Das Projekt dieses Buches entstand irgendwann im Herbst 2012, als FLEX die Aufsicht für den internenen Kraftraum eines Studentenheimes übertragen wurde, er sich die Sache mal ansah und dann zum Ergebnis kam, dass man da noch ordentlich was aufpeppen könnte. In diesem Zuge kamen wir auf die Idee, sowas wie eine kleine interne "Bibliothek" anzulegen, nur war das Budget dafür etwas knapp. Also entstand die Idee, einfach selber eine Zusammenfassung zu schreiben. Gesagt, getan, auch wenn es dann in der Praxis so aussah, dass ich grad deutlich mehr freie Zeit hatte – und diese Zeit generell zudem zum allergrößten Teil Training und entsprechende Recherchen stecke – als

¹ FLAIS: Die Mitbewohner in meinem 12 m²-Zimmer waren damals zwei Langhanteln, zwei Kurzhanteln, zwei Kettlebells, zwei Klimmzugstangen, ein Boxsack (Ausführung Lowkickstange) samt Deckenhalterung, ein 100kg schwerer Sandsack, zwei Pratzen, zwei Paar Boxhandschuhe, zehn Expander, unzählige Hand-Gripper, etwa 200 kg Gewichtsscheiben und knapp 100 kg Trainingsbücher. Es waren vorbildliche Mitbewohner: still, sauber, hilfreich, für jeden Blödsinn zu haben, und nie hat sich einer davon beschwert, dass die Musik zu laut wäre oder wenn ich nach Mitternacht noch den Mixer angeworfen habe, um Eistee zu machen. Auf euch, Prost!

er, sodass sich das Ganze im Wesentlichen darauf rausgelaufen ist, dass ich geschrieben habe und er das Editing übernommen hat. Was ursprünglich eine kleine Broschüre geplant war, ist zudem in eine Art Manifest ausgeufert – nicht unbedingt das, was angedacht war, aber zumindest steht jetzt der Großteil von dem drin, was ich für mehr oder weniger elementar wichtig halte.

Von der Ausrichtung her hat es sich so ergeben, dass wir einen ziemlich großen Teil dieses Buches auf den Schwerpunkt Kampfsport ausgelegt haben, da wir eben aus diesem Bereich kommen. Allerdings soll dies keinesfalls bedeuten, dass alle anderen außen vorgelassen werden. Im Gegenteil hoffen wir, dass zumindest wer in Sachen Kraft- und Fitnesstraining Anfänger bis mäßig Fortgeschrittener ist (= nach unser schlichten Definition jeder, der nicht wenigstens sein doppeltes Körpergewicht im Kreuzheben und in der Beuge bewegt, sein Körpergewicht über den Kopf stemmen kann, >20 saubere Klimmzüge schafft und beim Cooper-Test nicht mindestens 3000 Meter in den vorgegebenen 12 Minuten läuft²) hier den einen oder anderen Denkanstoß finden kann. Und wer weiß, vielleicht interessieren ein paar der Themen in unserem Kompendium ja auch diejenigen, die über dieses Stadium schon hinaus sind.

Unsere Trainingserfahrungen decken sich auch nicht immer zu 100%, deswegen werden wir euch gelegentlich auch getrennt – entsprechend gekennzeichnet – unsere jeweilige Sicht der Dinge darlegen. Dies sollte auch schon darauf hinweisen, dass es immer verschiedene Wege gibt, eine Problematik anzugehen, vor allem in der Trainings- und Ernährungswissenschaft, wo die einzelnen Veranlagungen unter Umständen 180° auseinandergehen können. Wir versuchen hier, euch eine Sammlung von Wissen zu bieten, eine Zusammenstellung aus Erfahrungen und von uns für gut befundener Fachliteratur, aus der ihr euch das für euch Nützliche raussuchen könnt. Keiner ist unfehlbar, vor allem wir nicht, und auch dieses Werk kann in keinster Weise Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

PS: Dieses Buch entstand im Wesentlichen in der Zeit, als wir beide unsere respektiven

² Für Jungs; Mädels jeweils – ca. 30%. Wem das viel vorkommt: sorry Leute, dann seid ihr in Punkto Kraft-zu-Körpergewichts-Verhältnis eben nicht ganz so fortgeschritten, wie ihr gern glauben würdet. Diese Standards sind zugegebenermaßen nicht ganz einfach erreichbar – schon gar nicht ohne mehrjähriges Training – aber sie sind noch weit, weit weg von Weltklasse.

Masterarbeiten geschrieben haben und was zur Ablenkung brauchten... Also erwartet bitte nicht, dass wir immer und überall bierernst bleiben ;-) Für politische Korrektheit werden wir nicht bezahlt (hmm, für diese Publikation auch nicht... komisch.).

PPS: Nochmal, ihr seid selber für alle Schäden verantwortlich, die ihr euch eventuell beim Training oder sonstwie zufügt. Auch wenn wir uns beide in all den Jahren Krafttraining noch nie was zugegzogen haben, was uns länger als eine Woche vom Training abgehalten hätte – *Shit happens.* Fragt einen Arzt, bevor ihr anfangt, und meinetwegen auch eure Mama. Da, wir habens euch hiermit zweimal gesagt.

PPPS: Wenn ihr uns dennoch verklagen wollt, wir haben unter der großen Eiche im Wald einen toten Beschwerde-Briefkasten eingerichtet, der in mehr oder weniger unregelmäßigen Abständen geleert wird (wenn auch nicht zwangsläufig durch uns). Für Lob, Anerkennung, Diskussionen, verrückte Experimente oder schwarzen Kaffee sind wir dagegen in der Regel persönlich zu den allermeisten Tages- und Nachtzeiten zu haben.

Man erreicht uns für gewöhnlich unter johnflais@gmail.com sowie Flais auf www.kampfkunstboard.info unter dem Nickname Period – außer, wir sind vom Internet abgeschnitten, oder eure Anfrage war hirnrissig, oder wir hatten gerade keine Lust zu antworten. In all diesen Fällen raten wir, geduldig abzuwarten – anderenfalls bleibt uns nur zu sagen, Go fuck yourselves.

Ziele dieses Buches

Aut viam inveniam aut faciam.
[irgendein alter Römer]

Was dieses Buch NICHT will:

- 150 verschiedene Varianten einer Übung aufzeigen. Für sowas gibts Enzyklopädien und das Internet. Um ehrlich zu sein raten wir, zu jeder Übung verschiedene seriöse Quellen durchzugehen, um bei der Suche nach der geeignetsten zu helfen. Insgesamt hat es sich so ergeben, dass wir deutlich mehr über Übungsauswahl, Progression und Programmerstellung geschrieben haben als über Übungsausführung, sodass es sich an dieser Stelle doppelt empfiehlt, verschiedene Quellen zu bemühen.
- X verschiedene Produkte bewerben. Dieses Buch ist wie erwähnt kostenlos, und die Autoren haben kein Interesse daran, irgendwelche weiterführenden Bücher oder Trainingsgeräte zu verkaufen.

Vielmehr wollen wir euch in folgenden Bereichen unterstützen, euch selbst zu entscheiden, was ihr anstrebt und versuchen, die Prinzipien näher zu beleuchten, die euch dabei helfen können:

- Klarheit verschaffen: was sind meine Ziele?
- Wie trainiere ich, um diese zu erreichen?
- Was funktioniert wofür?
- Was funktioniert nicht oder nicht so wie allgemein angenommen?
- Wie spare ich Zeit und erreiche meine Ziele schneller?
- Wie vermeide ich übliche Probleme?
- Wie teuer muss Training sein? Wie trainiere ich ohne ______?
- Und, weil uns sehr wohl bewusst ist, dass wir mit diesem Werk grade mal an der Oberfläche kratzen: Worüber man wo noch genaueres nachlesen kann.

Mythbusters

If it works, it works, no matter what anybody says.

[Franco Columbu]

Don't believe anything until it has officially been denied.

[Mark Mirabello]

"Ich trainiere nur an Cardiogeräten, id	ch will ja	nicht	Ober	arme (oder l	beliebiges	s anders
Körperteil) <i>haben wie</i>	_ (Name	eines	aus	Filmen	bekann	iten Bod	ybuilders
einfügen)!"							

Diesen Satz (oder leichte Abänderungen davon) haben viele von uns schon mindestens einmal zu oft gehört – und das keineswegs nur von weiblichen Trainierenden. Problematisch ist, dass vielen Lesern und Innen ein falsches Bild vom Training mit und ohne Gewichten vermittelt worden ist – namentlich eins, das nicht unmaßgeblich von Fotos professioneller, durch Medikamentenkonsum in mehreren Aspekten ihrer Anatomie veränderter und hochgradig mit Öl und Sprühfarbe angepinselter Bodybuilder und Innen geprägt worden ist (Flais: Wer sich dafür interessiert, kann das gerne googeln, wir verzichten hier allerdings aus naheliegenden Gründen auf nähere Erläuterungen).

In der Praxis ist es allerdings so, dass viele von dieser Einstellung im Erreichen ihrer eigenen, selbst gesteckten Ziele im Kraftraum behindert werden. Nüchtern gesagt: Bei allen Trainingsgeräten handelt es sich lediglich um Werkzeuge, die zu unterschiedlichen Dingen eingesetzt werden können. Mit einem Hammer kann man eine Statue meißeln, einen Nagel einschlagen³, eine Betonmauer einreißen oder sich und anderen auf die Finger hauen, je nachdem, wer ihn einsetzt und wie er dies tut. Ach, und mit einem Hammer kann man auch trainieren, wo wir schon beim Thema sind.

Damit wollen wir sagen: Es ist möglich, mit den allermeisten Geräten verschiedene Ziele anzustreben, je nachdem, wie man sie einsetzt. So kann man mit Hanteln ebenso Ausdauer

³ If all you have is a giant hammer, everything starts looking like a nail...

trainieren wie mit einem Crosstrainer Maximalkraft (FLAIS: wenn man ihn samt dem aktuellen Benutzer über den Kopf stemmt zum Beispiel). Oft genug kann man sich darauf verlassen, dass die Fitnessmodels (übrigens ein eigener Berufsstand sowie im Wettkampf eine Unterkategorie des Bodybuildings), die in der Werbung mit oder auf den diversen Geräten, Energieriegeln etc posieren, einen Gutteil ihres Aussehens mit Hanteln erzielt haben⁴. Dies sollte auch schon einen wichtigen Hinweis geben, worauf es im Kraftraum ankommt: zwar führen manche Wege einfacher zum gewünschten Erfolg als andere, aber die magische Pille gibt es nicht – ebenso wenig die magische Übung, den perfekten Trainingsplan oder das beste Gerät. Fast alles funktioniert irgendwie – kaum etwas funktioniert für immer⁵. Neben einer gewissen Denkarbeit – zumindest wenn man seine Programme selbst zusammenstellt – sind vor allem Einsatz und Durchhaltevermögen gefragt. Auch wenn die ersten Resultate schon nach ein paar Wochen sichtbar oder spürbar sein können – gut Ding hat gut Weile, und Rom wurde auch nicht an einem Tag erbaut. Natürlich hoffen wir, dass ihr genug Spaß am Training findet, um die Sache dauerhaft durchzuziehen ;-)

Nun stellt sich natürlich die Frage, warum der Einzelne trainiert. Manche möchten Gewicht verlieren, andere zunehmen, manche definierter werden, manche Maximalkraft aufbauen, explosiver oder ausdauernder werden, "was für den Kreislauf tun" oder in ihrem Sport besser werden (genauere Erläuterungen siehe "Sportphysiologie für Dummies" und "Trainingsplanung 101"). Wie auch immer, jedes dieser Ziele kann durch einen gezielten Trainings- und Ernährungsplan erreicht werden – hier werden Sie geholfen.

Wenn die geneigten Leser und Innen uns in unseren Ausführungen durch diese Zusammenstellung folgen wollen, dann werden wir unser Bestes tun zu erklären, wie man welches Ziel und welche Physis leichter erreichen kann.

Auf den Vorwurf des "versehentlich zu viele Muskeln aufbauen" werden wir später noch

⁴ Und in vielen Fällen auch mithilfe von illegalen Präparaten (vgl. den Steroid-Dokumentarfilm "Bigger, Stronger, Faster" von Chris Bell [Magnolia Pictures 2008]; der Film ist auch als Aufklärung darüber, wer schon alles gedopt hat, recht aufschlussreich: so hat etwa der Ex-100m-Weltrekordler Carl Lewis, dem nach dem positiven Doping-Test von Ben Johnson in Seoul 1988 nachträglich die olympische Goldmedaille zuerkannt wurde, einige Monate vorher eine positive A-Probe abgeliefert, was allerdings vom amerikanischen Verband vertuscht wurde. Und natürlich regte sich niemand mehr über Ben Johnson's Dopingaffäre auf als Carl Lewis...).

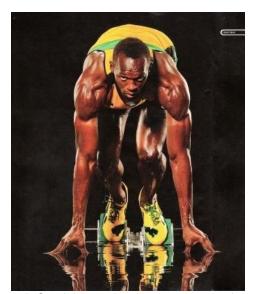
⁵ Frei nach Dan John.

eingehen (siehe "Sportphysiologie für Anfänger" im Unterpunkt "Hypertrophie" sowie Kapitel "Looks like Tarzan, plays like Jane").

"Gewichtstraining macht langsam!" Oder: wie funktionell ist funktionelles Training?

- I've seen the strongest guys topple over in the ring like drunken elephants. Because they were relying on their muscles and nothing else.
- + If my muscles aren't important, why do we spend so much time training them?
- So that you don't look like a total pussy in the ring. That was 30, keep going.

 [Joe & Ben, The Boxer]



Auch Usain Bolt trainiert mit Gewichten, aber langsam geworden ist er davon noch nicht.

Zu Beginn der Popularität des Hanteltrainings im frühen 20. Jahrhundert wurde bald der Vorwurf seitens einiger Athleten laut, dieses blase die Leute nur auf und bringe dem ernsthaften Sportler keine Vorteile; im Gegenteil, es mache ihn langsam und unbeweglich⁶. Diesem Vorwurf begegnet man auch heute noch oft genug, obwohl die meisten Profisportler

⁶ Siehe z.B. Higgins 1915, 24.

inzwischen in der einen oder anderen Form dem Krafttraining frönen. In jüngster Zeit führte dies aber auch mit zur Entwicklung des sogenannten *Functional Training* (jup, das sind in der extremen Ausprägung die komischen Keulchen, Schlaufen, Fitnessbälle und weiß der Geier was noch alles für Spielzeug, denen man heutzutage auf Schritt und Tritt in Werbung und populären Fitnessmagazinen begegnet⁷).

FLAIS: Dummerweise steckt in vielen Vorurteilen auch ein bisschen Wahrheit. Wenn ich für jeden muskelfixierten, schwerfälligen Kraftprotz, dem ich in meinem Leben begegnet bin, einen Euro kriegen würde, dann würde ich inzwischen in Hawaii wohnen (unter der Brücke vielleicht, aber trotzdem Hawaii!).

Meiner Erfahrung nach ist die Sache so: das Problem sind nicht die Gewichte, sondern was man damit anstellt. Leider hat das Eisen auch Suchtpotential, das bedeutet, der jeweilige Anwender scheint zu glauben, durch das Bewegen von mehr Gewicht seinen sämtlichen Problemen und Unsicherheiten – seien sie sportlicher oder privater Natur (die Wirkung auf das jeweils attraktive Geschlecht war und ist ja immer mit ein Anreiz zum Training gewesen, machen wir uns nichts vor) – entkommen zu können.

Nun ist es allerdings so, dass für einen Sportler immer der jeweilige Sport an erster Stelle stehen sollte, zumindest im Training. Folgern wir nun richtig, so können wir folgendes mutmaßen: wenn jemand Gewichte heben trainiert, dann wird sich sein Körper in erster Linie an das Heben von Gewichten anpassen und er wird vereinfacht gesagt in eben dieser Tätigkeit besser (Edit: das Gleiche tritt dummerweise auch auf das Sitzen vor dem Fernseher zu, nur ist das tendentiell ein wenig ästhetischer ansprechender Prozess, außer man hat sehr hmmm, ausgefallene Vorlieben). Zu diesen Modifikationen gehört, sofern exzessiv betrieben, neben einer Erhöhung der Muskelmasse und die Anpassung an das trainierte Tempo auch die Straffung mancher Sehnen und Bänder, was gerade bei den klassischen Bodybuilding-Übungen nicht selten auch zu einer gewissen Verringerung der Beweglichkeit z.B. im

⁷ Der Begriff ist in den letzten Jahren schlicht zu Tode geschrieben worden. In der schlichten Ausprägung ist *functional training* nichts Negatives, man versucht sich dabei nur möglichst nahe am Bewegungsablauf der Ziel-Sportart zu bewegen und diesen zu überladen. Beispiel: mein Sport wäre Seilklettern (ein Seil, 8m Länge, Sitzstart, kein Beineinsatz). Natürlich könnte ich Klimmzüge machen oder Kreuzheben für Rücken und Griffkraft – aber ich werde für optimale Performance nicht umhin kommen, viel, sehr viel Seil zu klettern (der ehemalige Wettkampf-Seilkletterer und Bouldering-Pionier John Gill schrieb von einem Pensum von einer Meile Seil pro Woche), mal mehrere Seillängen am Stück für Ausdauer, sehr oft mit Stoppuhr, einen Teil davon sicher auch mit Zusatzgewichten für mehr Kraft. Funktioneller geht's nicht, der Übertrag ist sofort da. Nur ist das Training und dessen Niederschlag in Sekunden, Metern und Punkten in den meisten Sportarten etwas komplexer, weil die Anforderungen vielfältiger sind.

Schulterbereich oder den Hüften führen kann⁸ – sofern die Arbeit mit schweren Gewichten und langsamen Tempos den Großteil des Gesamt-Trainingspensums ausmachen und wenig Dehnungsübungen bzw Übungen mit großen Bewegungsradien ausgeführt werden (deutlich anders würde die Sache hingegen ausschauen, wenn jemand z.B. olympisches Gewichtheben betreibt – maximal-explosive Bewegungen an schweren Gewichten über einen nahezu maximalen Bewegungsumfang. Viel Glück dabei, einen langsamen und unterdehnten Gewichtheber zu finden).

Richtig betrieben kräftigt ein gezieltes Krafttraining jedoch nicht nur die in der "Hauptsportart" vorwiegend gebrauchten Muskeln, Sehnen und Bänder, sondern auch jene, die in dieser Disziplin oft vernachlässigt werden und beugt somit Verletzungen und Langzeitschäden vor. Die Nebenwirkungen können deutlich erhöhte (Schnell-) Kraft, Ausdauer und verstärktes Selbstvertrauen sein.

Was bedeutet das für uns? Training mit Gewichten ist weder schlecht noch böse, sondern ein Mittel, das wir nutzen können (wenn auch nicht unbedingt müssen). Ein Gewichtstraining 2-3x pro Woche kann für die allermeisten Sportler Vorteile bringen – im Rahmen eines ausgewogenen Trainings, bei sorgfältiger Übungsauswahl und in Abstimmung auf das Gesamttrainingspensum. So können die Kraft und Explosivität, aber auch die Kraftausdauer und Ausdauer effektiv erhöht und die Verletzungsgefahr durch Dysbalancen verringert werden. Trotzdem sollte der einzelne Sportler seine bereits vorhandenen Stärken im Sport – ob das nun ein schneller Antritt beim Sprint ist oder die Fähigkeit, im einarmigen Handstand mit zehn laufenden Kettensägen zu jonglieren – weiter hegen und pflegen. Wie Boxtrainer Ross Enamait die Sache mal ausdrückte: Skills pay the bills.

Eine Ausnahme würde ich zum Beispiel den Athleten empfehlen, die mit einem breiten Hintergrund an Krafttraining in eine bewegungs- und koordinationsorientierte Sportart einsteigen wollen (das sind nicht nur Tanzen, sondern auch zum Beispiel alle Ball- und Kampfsportarten mit der möglichen Ausnahme von Sumo-Ringen). Ihr habt genug Kraft und Masse, Jungs und Mädels, und ihr lernt die Bewegungsabläufe schneller, wenn ihr euch mal ein, zwei Jahre nur da drauf konzentriert. Es hilft, ehrlich:)

⁸ Siehe auch Steve Maxwell (ehemaliger BJJ – Weltmeister) über die Chancen von Powerliftern im BJJ: http://maxwellsc.com/blog.cfm?blogID=60.

"Ist	nicht schädlich?'

Ich bin schreiend, strampelnd und blutverschmiert auf diese Welt gekommen, und ich hab kein Problem damit, auch so wieder zu gehen.

[Brandon Beckett]

Antwort: ja, wenn man es falsch macht! Es stimmt, gewisse Übungen haben von populären Fitnessmagazinen und Co einen etwas schlechten Ruf verpasst bekommen. Dies sind allerdings in der Regel auch die Erfolg bringendsten Übungen. Stichworte: Kniebeugen, Kreuzheben, Schulterdrücken im Stehen (Military Press), Klimmzüge. Natürlich KANN man sich dabei verletzen, aber das kann man auch im Straßenverkehr oder, wo wir schon dabei sind, daheim im Bett (fragt Dieter Bohlen). Also lassen wir das. Garantien gibt es unterm Strich nie (sorry! Nein halt: kommt damit klar.), aber man kann das Risiko deutlich reduzieren, indem man sich über korrekte Übungsform informiert (die Basics versuchen wir euch hier mitzugeben, aber weiteres Einlesen sowie ein qualifizierter Trainer und / oder Spotter schaden selten), deutlich schwächere Muskelgruppen kräftigt, sich anständig warm macht und langsam an sein Leistungspotential herantastet, im Training konzentriert bleibt und die Sicherheitsrichtlinien einhält.

FLAIS: und wem das immer noch zu gefährlich ist, für den gibt es da so schöne, bunte Legosteine, mit denen er spielen kann...

Training – Wissenschaft, Kunst oder Handwerk?

Human beings, who are almost unique in having the ability to learn from the experience of others, are also remarkable for their apparent disinclination to do so.

[Douglas Adams]

America is a country of inventors, and the greatest of inventors are the newspaper men.

[Alexander Graham Bell]

FLAIS: Krafttraining ist ein Thema, das viel diskutiert wird, und manchmal kann einem dabei ganz schön schlecht werden. Jeder mag dabei sein eigenes Lieblingsthema haben, das ihn auf die Palme bringt. Bei mir sind das vor allem sogenannte wissenschaftliche Studien oder, um genau zu sein, nicht die Tatsache, dass diese betrieben werden, sondern vielmehr, was die Leute damit machen. Aber dazu später noch etwas mehr.

Sehen wir uns zunächst an, wie man Training betreiben kann. An den Universitäten wird es als Studienfach gelehrt und auch als solches betrieben. Dies hat durchaus seine Berechtigung und kann auch hilfreich sein, wenn man sich seine Quellen selektiv aussucht (aber auch das ist ja dann schon fast wieder *trial and error*, oder?). Das erste Problem dabei ist, dass jede Wissenschaft immer bei 0 anfangen und sich erst hocharbeiten muss – und gelegentlich mit Antworten aufwartet, die zwar vielleicht nicht per se falsch, aber doch für die Praxis wenig geeignet sind, weil sie nur unter ganz bestimmten Prämissen zutreffen. Und in der Regel kommt grad, wenn ein neues Dogma akzeptiert ist, ein neuer Ausnahme-Athlet daher, der nach irgendwelchen "veralteten" oder "verrückten" Prinzipien trainiert hat und einfach alles ganz anders macht. Bis sich die Herren in weiß aus ihren selbstgebauten Irrgärten wieder freigekämpft haben, und sagen können, warum denn alt auf einmal neu und verrückt vernünftig ist, gehen schon mal gut und gerne zehn Jahre ins Land, und wer die Zeit damit verbracht hat, der Debatte zu folgen, der ist am Ende vielleicht klüger, aber auch zehn Jahre älter – und immer noch gleich weit von seinen Trainingszielen entfernt.

Bei möglichen sinnvollen Neuerungen ist es ähnlich – auch wenn ein Konzept prinzipiell sinnvoll und schlüssig ist, braucht es seine Zeit, bis es das Teststadium durchlaufen hat und

sozusagen auf Herz, Nieren sowie Risiken und Nebenwirkungen⁹ getestet worden ist. Ist der Erfinder ein Arzt, wird er eine willkürliche Kontrollgruppe zusammenstellen und anfangen zu testen, alle möglichen Resultate aufschreiben, dann vermutlich ungeachtet der Resultate modifizieren und wieder testen, bis er bereit ist, einen Teil seiner Forschungen zu publizieren. Ist er dagegen ein Athlet, wird vermutlich naherzu umgehend selbst mit dem Testen anfangen, bei anhaltenden Misserfolgen schleunigst modifizieren und bei anhaltenden Erfolgen sein Umfeld inspirieren. Das mag weniger wissenschaftlich sein, klingt für mich aber durchaus sinnvoll.

Die Art, wie diese beiden Disziplinen Resultate definieren, ist auch eine andere: Mediziner neigen dazu, nach metrisch messbaren Resultaten zu suchen (Steigerung des Lungenvolumens, des Faserdurchmessers, Kontraktionsstärke), während Sportler den empirischen Daten den Vorzug geben (wie: ich werde langsamer müde, habe "mehr Luft", fühle mich schneller / stärker etc)¹⁰.

Als Beispiel kann das isometrische Training dienen, von dem die Wissenschaft behauptet, es erfunden zu haben¹¹ und von dem sie zum Schluss kam, dass es ein erhöhtes Muskelwachstum hervorrufe. In China dagegen war isometrisches Training in Form des Übens von Kampfstellungen (vor allem Varianten der Reiterstellung *Ma Bu*) schon seit Jahrhunderten (wenn nicht gar Jahrtausenden) bekannt und weit verbreitet, mit der Bemerkung, es kräftige die Beine, mache den Stand sicherer und ermögliche ein leichteres aus-dem-Gleichgewicht-bringen des Gegners. So, welches der beiden Ergebnisse ist nun für einen Sportler eher direkt anwendbar? Zu wissen, dass er mehr Muskelmasse bekommen könnte, oder die Angabe, für was diese Muskelmasse jetzt gut ist?

⁹ Eine der wirklich großen Neuerungen, die durch die Medizin in die Trainingswissenschaft gekommen sind, waren diverse Dopingmittel, unter anderem Steroide. Darüber kann man nun geteilter Meinung sein, aber auch die hartgesottensten Steroidbefürworter würden wohl zögern, als erste den brandneuen Stoff an sich ausprobieren zu lassen, oder?

¹⁰ Das mag nach "Bro-Science" klingen, und bis zu einem bestimmten Grad ist es das auch; allerdings hat diese Art der Informationsvermittlung durchaus auch ihre Vorteile, mehr dazu siehe hier: http://www.t-nation.com/training/case-for-broscience (Stand 03.07.2014).

¹¹ Die Story dahinter ist die, dass jemand in den 1950ern einem Frosch in nicht gerade tierfreundlicher Art und Weise ein Hinterbein gefesselt (durch Zusammenbinden von Unter- und Oberschenkel) hat und dann sehr erstaunt war, dass es stärker wuchs als das freie, woraus er auf ein erhöhtes Muskelwachstum schloss, wobei nicht sicher ist, ob er die Schwellung durch Abbinden etc korrekt miteinberechnet hat. http://www.ehow.com/about_5443765_history-isometrics-training.html (Stand 12.02.2014).

Dies sind einige der Gründe, warum ich der Meinung bin, dass die aktuellen Entwicklungen der Sportwissenschaft nicht der einzige Aufhänger für das Training sein sollten. Außerdem sollte man sich mal vor Augen führen, wie viel man wirklich von diesen Forschungen mitbekommt – zehn Zeilen Pressemitteilung einer Studie sind schwerlich eine umfassende Information. Wenn schon wissenschaftliches Training, dann bitte im Rahmen einer persönlichen Betreuung durch einen seriösen Wissenschaftler, nicht irgendwas Hausgemachtes frei nach der letzten Folge Galileo-Lifestyle-irgendwas.

Training als Kunstform zu betrachten ist eine interessante Sichtweise. Meines Erachtens ist dies aber vor allem dann zielführend, wenn man es von einem ästhetischen Standpunkt aus betreibt – vom Breiten-Fitnessportler bis hin zum Bodybuilder. Das wichtigste Trainingsgerät des Ästheten ist der Spiegel, deswegen sind die kommerziellen Studios meist voll davon. Am zweitwichtigsten sind Hochglanz-Magazine, aus denen an die mehr oder weniger realistischen Vergleiche zu den mehr oder weniger natürlich entstandenen Vorbildern ziehen kann. Was hätte ich noch gerne? Hier noch ein bisschen Muskel, da ein bisschen weniger Fett, da noch ein bisschen Mascara zum kaschieren... fertig ist der Beach-Body. In zweiter Linie geht es dann darum, herauszufinden, wie man auf diese Ziele hinarbeiten kann – das macht die Kunst eigentlich zum Kunsthandwerk (eine Zugabe von Steroiden o.ä. dagegen zur Kunstwissenschaft ;-)), aber lassen wir das¹².

Bleibt noch das Handwerk als gangbarer Weg übrig. Wichtig dabei ist das alte Bauhaus-Motto: form follows function. Physiker oder Architekten mögen recht haben, wenn sie sagen, dass das Dreieck der verwindungssteifste aller Körper ist, aber dreieckige Regale haben was sehr unpraktisches, und ein Regal aus Dreiecken zu bauen ist zwar als Denkaufgabe ganz lustig, aber der Zeitaufwand wird sich für das Endresultat vermutlich nicht lohnen; auch mag ein Künstler ein unglaublich formschönes Regal entwerfen und bauen, was sich aber zum einen in den Kosten niederschlagen wird und zweitens zu unliebsamen Überraschungen führen könnte, wenn der Nachwuchs daran herumturnt. All das hindert den Handwerker nicht, einfach fünf kräftige Bretter zu nehmen und sie mit klassischen Verbindungen zu einem

¹² Wenns nicht schon rübergekommen sein sollte – ich verurteile Ästhetik-Training zwar nicht, kann aber für mich rein gar nichts damit anfangen. *Not my cup of tea*. Ich muss noch anfügen, dass Ästheten zwar die eine oder andere nützliche Information in diesem Buch finden mögen, aber es wurde nicht primär für diesen Aspekt geschrieben.

schlichten, aber zweckdienlichen und stabilen Regal zu verbauen, das ein ganzes Leben lang hält, selbst wenn man darin seine Kettlebells lagert. Schließlich klappt sowas schon seit mindestens 2500 Jahren, und wir reden hier über Regale, nicht über Raketenwissenschaft.

Mit dem Training ist es meiner Meinung nach ähnlich: wir wissen nach so-und-so-vielen Generationen, dass wenn jemand im Sport A lange und oft genug X macht, in aller Regel Y herauskommt. Das ist Erfahrung, nicht Wissenschaft, und sollte uns als Basis dienen können. Die Wissenschaft kann uns helfen, Überflüssiges zu streichen und Dogmafehler zu erkennen; sie kann und soll uns aber nicht die Arbeit abnehmen – und wenn der wissenschaftliche Weg wirklich so viel einfacher sein sollte, warum gibt es dann nicht viel mehr ultra-sportliche Sportmediziner?

Um meinen Zank mit der Amateur-Sportwissenschaft noch etwas weiter auszuführen: Hin und wieder kommt ein Wissenschaftler in die Medien mit einer Studie, die besagt, mit einer Gruppe von zwanzig zufällig ausgewählten Leuten hätte man es geschafft, in acht Wochen etwas Y-artiges zu erzielen, wenn sie Z statt X gemacht hätten. Das ist schön und gut und mag stimmen, nur: wer waren die? Gehören sie vielleicht alle einer bestimmten Gruppe an (Alter, Geschlecht, Trainingsstand, Ethnie...?). Vielleicht steht das ja in der Original-Studie drin, aber wenn jemand nur die Tageszeitung aufschlägt, etwas liest und versucht, nur nach dieser absolut verknappten Version zu handeln, dann ist das bestenfalls Westentaschenwissenschaft. Es gibt sehr viele Einflüsse, die dabei bedacht werden müssen, und aller Wahrscheinlichkeit nach hat der gute Wissenschaftler selber welche weggelassen entweder weil er schlicht nicht dran gedacht hat, oder weils sonst zu kompliziert wäre, oder weil jemand etwas bestimmtes hören wollte¹³.

Wesentlich umfangreicher und eloquenter als wir hat Coach Mark Rippetoe das Problem mit der Sportwissenschaft angeschnitten¹⁴. Wir wollen hier aber stattdessen abschließend Gustl Bayrhammer zu zitieren: "*Am schlimmstn sind die Leit, die glabn sie kenntn denken und kennens lai holbat. Mitn holbatn Denkn fongt jede Lumperei an. Merk dir des!*"

¹³ Wenig überraschend, aber wahr: die meisten Studein werden von großen Konzernen in Auftrag gegeben, und es ist schwer, die kritisch zu betrachten, wenn man nicht weiß, woher das Geld kam.

¹⁴ http://www.t-nation.com/powerful-words/problem-with-exercise-science (Stand 06.05.2014).

Sportphysiologie für Dummies

Die drei Dinge, die den Meister machen, sind Wissen, Können und Wollen.

[Unbekannt]



Der klassische Ringer-Dummy, übrigens ein Artgenosse meines alten Dummys und Zimmergenossen Bill, dem ich im Training beide Beine abgerissen habe – Friede seinen Fetzen. (Flais)

FLAIS: Ok, ok, es gibt ganze Enzyklopädien zum Thema, aber was da drin steht, betrifft uns in der Praxis eher periphär, und jetzt in die Bib zu gehn und die auf Zitate durchzuwälzen hab ich grad weder Zeit noch Bock. Ich machs also wie gewohnt kurz und schmerzhaft und lass mir dabei von Wikipedia helfen – ist es nicht schön, das zur Abwechslung mal zu dürfen?

Maximalkraft:

Strength in sufficient quantities conquers everything. [Bud Jeffries]



Andy Bolton - Kraft ohne Ende.

Das Maximum an Kraft, das ein Mensch für eine Wiederholung in einer Übung produzieren kann. Es gibt da noch ein paar Unterkategorien, zum Beispiel Theoretische Maximalkraft - die Kraft, die die Muskeln rein rechnerisch produzieren könnten und die unter speziellen Bedingungen wie äußerste Erregung durch Lebensgefahr o.ä. freigesetzt werden könnte; nur meistens sind die Sehnen in der Praxis schwächer als die Muskeln, und das begrenzt die Sache dann.

Einige Sportarten haben sich das Messen der Maximalkraft zum Ziel gesetzt, zum Beispiel Powerlifting oder Strongman-Competitions. Technik ist natürlich trotzdem noch dabei (zum

Beispiel ist der Weltrekordhalter in der Beinpresse – nur Kraft, keine Technik, da lineare, geführte Bewegung – als Powerlifter in seinerm Bundesstaat [!] angeblich nicht mal unter den Top 20).

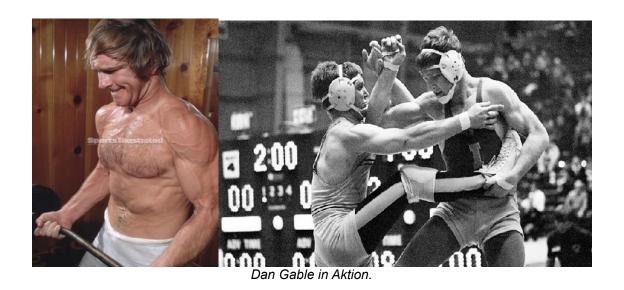
Maximalkraft trainiert man am direktesten mit niedrigen Wiederholungszahlen pro Satz (1-3).

Kraftausdauer

All it takes is all you got.
[Marc Davis]

Most people don't know what hard work is.

[Dan "God" Gable, Olympiasieger und Ringerlegende]



Die Fähigkeit, eine relativ hohe Belastung (meist oberhalb der anaeroben Schwelle, sprich, die Muskeln können während der Aufgabe nicht mehr vollständig mit Sauerstoff versorgt werden, der Körper geht also eine Sauerstoffschuld ein, die später gedeckt werden muss; der unter Bodybuildern bekannte sogenannte "*Pump*" ist ein Symptom davon) über einige Zeit – klassisch 1-5 Minuten – aufrecht zu erhalten.

Klassische Kraftausdauersportarten sind zum Beispiel Mittelstreckenlauf, Rudern, Ski Fahren Eisschnellauf, Bahnrad fahren, Grappling oder Ringen.

Kraftausdauer trainiert man meist mit mittleren bis hohen Wiederholungszahlen (20-30,

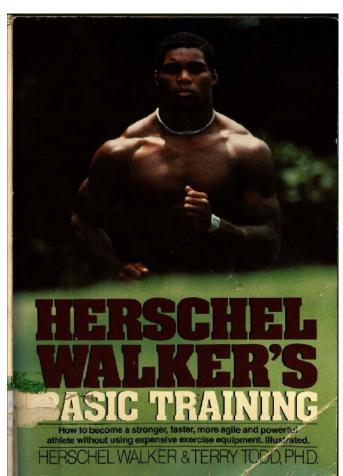
vereinzelt auch bis zu 100 und mehr am Stück) oder auf Zeit in Intervallen (siehe Kapitel "Das Intervallprinzip").

Es sollte angefügt werde, dass intensives Kraftausdauertraining generell das ist, was am meisten "brennt", d.h. schmerzt. Manche drücken sich daher drum, andere sind irrigerweise der Annahme, dass das Einzige wäre, was sie trainieren müssten.

Schnellkraft

The tiger is fast, because the tiger is strong.

[Mas Oyama, Karate-Legende]



Herschel Walker, einer der schnellsten Footballspieler der Geschichte.

Die Fähigkeit, Kraft sofort und explosiv umzusetzen. Sie wird beeinflusst durch die

Maximalkraft und den Prozentsatz schnell zuckernder Fasern im Muskeln (zum Teil genetische Veranlagung). Wichtig ist aber auch die Bewegungseffizienz und die Reaktionszeit.

Sportarten, bei denen Schnellkraft vorherrscht, sind Kurzstreckenläufe, Sprung- und Wurfdisziplinen sowie Olympisches Gewichtheben. Jedoch spielt Schnellkraft auch in vielen anderen Sportarten wie sämtlichen Ball-Mannschaftssportarten und im Boxen (auch Kickboxen, MMA etc) eine große Rolle.

Schnellkraft ist nach allgemeiner Lehrmeinung schwierig zu trainieren. Empfohlen werden explosive Gewichtsübungen mit moderater (ca. 60% 1 RM) bis hoher (90-95 % 1 RM) Belastung und explosiver Durchführung bei niedrigen Wiederholungszahlen (3-5) sowie das Training mit Gummibändern. Andere Trainer empfehlen lediglich ein grundlegendes Maximalkrafttraining kombiniert mit Sprungübungen und viel Sportpraxis für optimale Bewegungseffizienz.

Ausdauer:

The first virtue in a soldier is endurance of fatigue; courage is only the second virtue.

[Napoleon Bonaparte]

Fatigue makes cowards out of us all.

[Vince Lombardi, Footballtrainer]



Scott Jurek, Ultramarathon-Legende. Macht auch Krafttraining.

Die Fähigkeit, eine Belastung lange durchzuhalten, allerdings meist unterhalb der anaeroben Schwelle (die Muskeln werden während der Belastung ausreichend mit Sauerstoff versorgt). Wichtig ist dabei die Effizienz des Herz-Kreislauf-Systems. Dauer der Belastung: 10 Minuten aufwärts bis unendlich oder Exitus.

Sportarten, wo Ausdauer eine große Rolle spielt, sind all jene, die im Wettkampf länger als zehn Minuten andauern: Langstreckenläufe (mehr als 3000 Meter), Rennrad und Mountainbike, Langstreckenschwimmen, Skilanglauf, Tourenski. Nicht zu vergessen auch, dass Ausdauer für die Erhaltung der motorischen Fähigkeiten wichtig ist (Mannschafts- und Kampfsportler aufgepasst!). Grund dafür ist, dass eben diese Fähigkeiten stark beeinträchtigt sind, wenn der Körper auf in hohem Maße auf seine anaeroben Kraftreserven zurückgreifen musste.

"Reine" Ausdauer trainiert man meistens im Sport selbst sowie durch Laufen, Radfahren, Schwimmen, Rudern, Seilspringen oder an Cardiogeräten.

Es gibt durchaus einen Übertrag zwischen den einzelnen Kategorien von Kraft. Wird man zum Beispiel im Verhältnis zum eigenen Körpergewicht stärker und vernachlässigt dabei die Qualitäten Ausdauer und Schnellkraft nicht vollkommen, dann kann man in der Regel durch dieses Training sowohl ausdauernder als auch schneller werden. Warum? Die Muskeln sind nun zu höheren Kraftleistungen fähig und können die für sie nun geringere Belastung sowohl schneller als auch öfter durchführen.

Wers nicht glaubt: könnt ihr einen 50 Gramm schweren Stein schneller, öfter und weiter werfen oder eine 7,25kg schwere Kugel?

Nicht vergessen sollte man, dass sich die einzelnen Kategorien sowohl im Positiven als auch im Negativen beeinflussen. Zum Beispiel kann eine erhöhte Ausdauerfähigkeit die Regenerationsleistung vergrößern, und umgekehrt kann ein höheres Level an Kraft dazu führen, dass man bei Ausdauerleistungen effektiver wird (zum Beispiel, wenn der Rumpf beim Laufen durch Rumpftraining stabiler wird und folglich keine Energie mehr in Herumgewackel verschwendet wird). Und man wird länger Freude am Ausdauertraining haben können, wenn einen ein gesundes Maß an sinnvollem Krafttraining von Verletzungen aufgrund von

Einseitigkeit bewahrt. Außerdem ist zu bemerken, dass ein erhöhtes Level an Kraft auch die Kraftausdauer und sogar die reine Ausdauer¹⁵ bis zu einem bestimmten Punkt steigern wird, so schreibt zum Beispiel Leichtatletik-Trainer Barry Ross von einem Footballspieler, der zur schnellen Steigerung seiner Bankdrückleistung auf Wiederholungen (maximale Anzahl mit 100kg) ein Maximalkraftprogramm (5x2 WH mit 95% 1Rm) verordnet bekam, sein 1Rm in drei Wochen um 60lbs steigern konnte und dadurch seine Wiederholungszahl ohne spezifisches Kraftausdauertraining verdoppelte (von 9 auf 18)¹⁶!

Eine negative Beeinflussung wäre dagegen, wenn das eigentliche Trainingsziel aufgrund des ergänzenden Trainings nicht erreicht werden kann, sei es durch simple Erschöpfung oder andere Nebenerscheinungen. So wird ein Langstreckenläufer von einem ausgeprägten Hypertrophietraining nicht profitieren, weil er a) alles tragen muss und b) die "neuen" Muskeln weder so ausdauernd noch so gut durchblutet sind wie die alten. Auch ein Sprinter muss sich gut überlegen, wie viel Masse er durch sein Krafttraining aufbauen darf, und im umgekehrten Fall wird ein Bodybuilder zwar den fettverbrennenden Effekt von etwas Cardiotraining zu schätzen wissen, aber ganz und gar nicht begeistert sein von dem, was mit seinen Muskeln während einer Ultramarathon-Trainingsphase passiert. Noch bescheuerter ist es natürlich, wenn man sich bei dem ergänzenden Training schwer verletzt und mit seiner primären Tätigkeit für längere Zeit oder völlig aufhören muss¹⁷, darum ist bei der Auswahl und Intensität der "Ausgleichssportarten" immer Vorsicht geboten.

¹⁵ Wie Pavel Tsatsouline einmal richtig bemerkt hat, jede Tätigkeit erfordert ein gewisses Maß an Kraft, ein wirklich guter Laufstil sogar überraschend viel davon. Wenn keine Kraft da ist, auf was für einer Leistung soll dann die Ausdauer aufgebaut werden? http://www.strongfirst.com/strength-fixes-everything/ (Stand 13.02.2014).

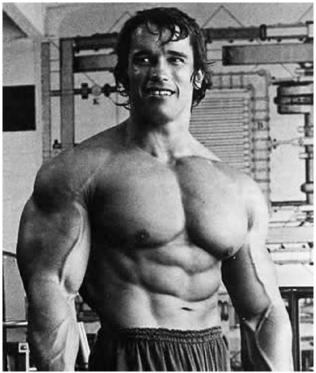
¹⁶ B. Ross, Underground Secrets to Faster Running. (Ohne Erscheinungsort 2005) 44-47.

¹⁷ FLAIS: Ein blöder Sturz beim Bouldern mit resultierendem Außenbandriss war für mich zum Beispiel der Grund, warum ich zuerst mit dem Klettern und ein knappes Jahr später mit dem wettkampfmäßigen Laufen aufgehört habe.

Hypertrophie

Yes, I think I'm definitely too big for you.

[Royce Gracie (85kg) zu Akebono (~200kg)]



Arnold - who else?

Hypertrophie = Muskelwachstum, somit das Lieblingsthema aller Bodybuilder und von der breiten Öffentlichkeit häufig negativ belegt (siehe Einführung). Nun ist Hypertrophie etwas, vor dem man keine Angst haben sollte, auch die Damenwelt nicht. Die oben angesprochenen Bodybuilderinnen sind im wesentlichen Produkte von Medikamentenge- und -Missbrauch, zudem haben sie alle eben dieses Aussehen aktiv angestrebt! Muskelaufbau ist sogar für die genetisch Begnadeteren harte Arbeit, und gerade bei Frauen ist die Massezunahme durch den Hormonspiegel vorbestimmt, und damit vergleichsweise gering; die allermeisten Mädels werden sich schwer tun, mehr Muskeln aufzubauen als Jessica Biehl (und der Look ist doch nicht so schlimm, oder? ;)¹⁸) Zu den beliebtesten Medikamenten im Bodybuilding-Bereich

¹⁸ Es scheint aber zumindest Hinweise zu geben, dass die Beinmuskeln mancher Frauen in ähnlicher Geschwindigkeit wie bei Männern hypertrophieren, der Oberkörper aber entschieden langsamer (Quelle: http://www.t-nation.com/free online article/sports body training performance/sexy female training&cr=). Macht Sinn, wenn man

gehört daher HGH, also *Human Growth Hormone* (Wachstumshormone), das die natürlichen Grenzen aufhebt, sowie das männliche Sexualhormon Testosteron, was verschiedene unterhaltsame (für den Laien allerdings oft abstoßende) Nebenwirkungen hat (Edit: HGH wird übrigens nicht nur von Bodybuildern verwendet – so ging beispielsweise vor ein paar Jahren der Todesfall einer nach einer deutschen C-Prominenten durch die Medien, die sich ihr Geld in einer gewissen Reality-Soap und als ääh, Schauspielerin verdient hatte. Sie war an der Narkose während ihrer Brustvergrößerung gestorben, weil sich das Mittel mit ihren vorangehenden Wachstums-Hormonkuren nicht vertrug... Also, Jungs und Mädels, zum Mitschreiben: HGH und Narkotika sind unter Umständen nicht die optimale Kombination für einen Freitagabend.).

Also, um es nochmal klarer auszudrücken: wir sind in unserer gesamten Trainingszeit noch nie jemandem begegnet, weder männlich noch weiblich, der oder die ohne verbotene Chemikalien versehentlich zu viel Muskelmasse aufgebaut hätte! Muskelmasse aufbauen ist harte Arbeit, und die Leute, die sehr viel davon wollen, gehen ohne Ausnahme dafür mit voller Absicht an die Grenzen ihrer physischen Möglichkeiten! Wirklich Gedanken machen müssen sich höchstens Sportler mit Gewichtskategorien, wo schon ein bis zwei Kilo mehr den Unterschied zwischen einem möglichen und einem unmöglichen "Cut" darstellen können sowie Sportler, die auf extreme Relativkraft (Turner, Kletterer....) oder hohe Ausdauerleistungen (Bergsteiger, Läufer, Triathleten, Radfahrer...) angewiesen sind.

Unterm Strich lautet das Fazit aber - Wie Mike Mahler mal gesagt hat: "Worrying about building too much muscle is like worrying about making too much money!"

Übrigens, was viele nicht beachten: ein gewisses Maß an Muskelaufbau hilft auch beim Abnehmen, genauer gesagt der Fettreduktion! Mehr Muskeln verbrennen sogar im untätigen Zustand mehr Energie (man spricht hier von "Grundumsatz"), und beim Sport sogar noch mehr (das ist dann der sogenannte "afterburn" [komisches Wort, ich weiß]) was wiederum den Gesamtverbrauch erhöht und die Pfunde bei Bedarf schneller schmelzen lässt. Paradoxerweise können also Trainierte leichter Gewicht verlieren als Couch-Potatoes, und die praktische Folge davon ist, dass auch Leute, die abnehmen wollen, etwas Krafttraining in

sich die meisten sportlichen Frauen anschaut – der Körperschwerpunkt liegt immer eindeutig tiefer als bei vergleichbar trainierten Männern, selbst innerhalb der gleichen Sportart.

ihr Programm einbauen sollten.

Zu bemerken ist schließlich auch, dass es gerade im Reha-Bereich üblich ist, die Muskeln um ein verletztes Gelenk herum in Maßen zu hypertrophieren, um das Gelenk zu stabilisieren, das durch Verletzung und Ruhigstellung normalerweise an Stabilität eingebüßt hat; anschließend können die Fasern noch weiter gezielt gekräftigt werden.

Veranlagung

We are told that talent creates its own opportunities. But it sometimes seems that intense desire creates not only its own opportunities, but its own talents.

[Eric Hoffer]



Nochmal Arnie.

Auch, wenn wir dagegen sind, Genetik zur neuen Gottheit zu erheben: Veranlagung spielt eine Rolle im Training. Sich über die eigene Veranlagung klar zu werden kann helfen, sich

realistischere Ziele auszusuchen, als Beispiel: jemand, der von Haus aus mit einem großen, breiten Knochengerüst und dicken Muskelpaketen zusammen mit einer weitgehenden Unempfindlichkeit gesegnet ist, wird sich vermutlich als Football-Linebacker leichter tun als beim Versuch, Starballerina [kein Druckfehler] in der New York Ballet Company zu werden. Wie gesagt, LEICHTER. Natürlich sind viele Dinge möglich, auch wenn die Voraussetzungen nicht optimal dafür sind, und manche mögen es einfach auf die harte Tour. Um nicht zu sagen: Kids, remember this: nothing is impossible. It's just not very likely.

Was uns an dieser Stelle allerdings noch mehr interessiert ist, dass die Veranlagung auch diktiert, wer auf welches Training wie reagiert. Zum Beispiel liest man in letzter Zeit oft, wie toll doch sehr niedrige Wiederholungszahlen mit viel Widerstand wären, um Kraft und Masse aufzubauen. Dies trifft für diejenigen, die einen hohen Prozentsatz an Schnellkraft-Fasern in ihrer Muskulatur haben auch ohne größere Einschränkung zu¹⁹; wer jedoch eher Ackergaul als Rennpferd ist (um unseren gemeinsamen Ex-Trainer zu zitieren), also mehr langsame Fasern besitzt, der wird häufig mit höheren Wiederholungen tendentiell besser fahren. Mehr als das, solche Leute neigen recht schnell zum "Ausbrennen", wenn sie mit Quasi-maximalen Gewichten trainiert werden, werden jedoch Stück für Stück stärker, wenn sie mit moderaten Gewichten und mehr Wiederholungen arbeiten. Die "Ackergäule" haben auch den Vorteil, dass sie mit dem gleichen Prozentsatz ihrer Maximalleistung wesentlich länger durchhalten können als die "Rennpferde". HINWEIS: Das bedeutet nicht, dass sie immer mit hunderten oder tausenden Wiederholungen trainieren müssen. Nur ist es halt für den einen besser, Maximalkraft mit 10x1 zu trainieren, während mancher "Langsame" mit 5x5 oder 1x20 (siehe Kapitel Trainingsplanung 101: (un)bekannte Trainingsprogramme) schon sein Potential weitestgehend erreichen kann.

Auch bei ästhetischen Zielen spielt so etwas eine Rolle. Zu sagen: ich möchte Bauchmuskeln wie ______ ist zwar schön und gut, zeugt aber von Ignoranz. Der / die Einzige, der genau "diese" Bauchmuskeln haben kann, ist eben besagte/r _____. Und vielleicht sein eineilger Zwilling. Und seine bösen Doppelgänger. Aber das wars dann auch

¹⁹ Außerdem entwickeln sich die Dogmen in der Fitnessindustrie meistens dialektisch. Auf das aus den 70ern bekannte 3x10 und die teilse ultra-hohen Wiederholungszahlen von Bodybuildern wie Tom Platz musste ja zwangsläufig wieder was ganz tiefes folgen. Und wer jahrelang ohne große Veränderungen mit einem System trainiert hat, der wird fast immer anfangs Verbesserungen feststellen, wenn er das Dogma mal ändert.

schon. Das Aussehen einer Physis wird nämlich von vielen verschiedenen Faktoren bestimmt, neben Muskelquerschnitt und Fettgehalt spielen auch das Knochengerüst und die Stellen der Sehnenansätze etc. eine Rolle²⁰. Wir würden diesbezüglich plädieren: viele Wege führen nach Rom. Zwei optisch gegensätzliche Typen können beide "schön" sein²¹, ganz zu schweigen davon, dass sie gleich stark / ausdauernd / schnell / erfolgreich sein können, wenn auch nicht zwangsläufig aus den gleichen Gründen (sprich, mit dem gleichen Training).

Die logische Folge davon wäre, dass man sich im Training auf die eigene Person konzentrieren sollte. Das Trainingsprogramm von Schauspieler/in X oder Athlet Y,, das im Internet steht, ist vermutlich ohnehin getürkt, und selbst wenn nicht, es bezeichnet allerhöchstens den aktuellen Stand einer langen Entwicklung, deren Verlauf dort nicht aufgeführt ist. Um einen bildlichen Vergleich zu ziehen, man kann zuerst die Sahne in die Schwarzwälder Kirschtorte tun oder die Kirschen, aber am Ende sollten Sahne UND Kirschen drinnen sein, nicht zweimal Sahne oder zweimal Kirschen, oder es ist ein anderer Kuchen geworden. *Capisce*?

Auch ist gerade im Kampfsport davor zu warnen, den Fitness-Leistungen anderer Athleten zu große Bedeutung beizumessen. Kampfsport ist ein sehr vielschichtiges Puzzle, in dem neben Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer, Masse, Statur, Mobilität, Nehmerqualitäten, Taktik und Technikniveau auch Psychologie und der persönliche Stil eine wichtige Rolle spielen; das Zusammenspiel dieser Faktoren ergibt, wieviel "Fitness"-Training ein Athlet braucht, um erfolgreich zu sein – ein von Haus aus schneller Top-Techniker braucht z.B. wesentlich weniger Kraft und Ausdauer als ein sogenannter "Grinder", also jemand, der die Opposition zuerstmal physisch zermürbt, bevor er sein etwas reduzierteres Technikrepertoire zum Einsatz bringt²². Mit anderen Worten: Nur weil jemand mehr Liegestützen in einer Minute

²⁰ http://www.t-nation.com/free online article/most recent/4 genetic factors that determine your success.

²¹ A propos: "Kämpfe nie gegen einen hässlichen Krieger, denn der hat nix zu verlieren" [KKB- User Clawfinger].

²² Trotzdem sind Techniker und Grinder (vergleichbar mit dem "boxer" und dem "slugger" im Boxsport) nicht per se mehr oder weniger erfolgreich; Athleten beider Gruppen sowie Mischformen heimsen regelmäßig ihre Siege ein. Das vermutlich beste Beispiel für eine Techniker -Dynastie im Grappling sind die Gracies, während das erfolgreichste Grinder-Powerhouse im US-Ringen fraglos die University of Iowa unter Dan Gable darstellt. Im Boxen wäre etwa Henry Maske ein Parade-"boxer", während Mike Tyson und Rocky Marciano zwei der erfolgreichsten "slugger" waren.

(oder beliebigen anderen Fitness-Test einfügen) schafft als Mike Tyson zu Topzeiten, heißt das noch lange nicht, dass er auch nur eine ebenso lange Zeit gegen diesen im Ring bestehen könnte, genausowenig wie einen die reine Sprungkraft im Basketball zu einem zweiten Michael Jordan macht²³.

FLAIS: ursprünglich hatte ich geplant, auch das eine oder andere meiner eigenen Programme oder einen typischen Wochen-Trainingsablauf von mir in das Kapitel "Programmerstellung Beispiele" einzufügen. Ich habe das letzten Endes unterlassen, mit aus den oben genannten Gründen. Meine "Trainingsgeschichte" ist inzwischen ziemlich lang, entschieden länger als die der gewählten fiktiven Personen, wenn ich die hier aufgeschrieben hätte, wäre das hier zur Autobiographie ausgeartet, und dafür fühle ich mich entschieden noch nicht alt genug ;) Euch dagegen einfach kommentarlos ein Programm hinzustellen ohne Begründung wäre in meinen Augen sinnfrei bis fahrlässig gewesen, von da her...

Ich habe aber so gut wie alle Programme in diesem Buch in der einen oder anderen Form im Laufe meiner "Karriere" getestet und habe meine diesbezüglichen Erfahrungen denen meiner Vorgänger hinzugefügt, ich "verkaufe" euch also nichts einfach so aus dem blauen heraus.

²³ Frei nach C.A. Carter / N. Adams, Olympic Judo – Preparation Training. (London 1988) 17, 23.

Looks like Tarzan, plays like Jane²⁴

Oder: Warum Muskelmasse nicht gleich Funktion ist

These big, slow guys are meat for me.

[Jack "Malassa Mauler" Dempsey, Boxweltmeister]



Tsss...

Die Meinung der Öffentlichkeit scheint zu sein, dass Bodybuilder mit ihren riesigen Muskelpaketen auch unglaublich stark sein müssen. Nun gibt es zwar einige Bodybuilder, die beileibe nicht schwach sind – etwa Arnies Trainingspartner Franco Columbu, der im Kreuzheben über 300 kg schaffte – aber im Verhältnis zu ihrem Gewicht sind sie deutlich schwächer als häufig deutlich weniger trainiert aussehende Kraftsportler der entsprechenden Klasse; einerseits, weil Muskelkraft für die meisten nur ein Nebenprodukt ist und zweitens, weil ihnen die Bewegungseffizienz fehlt. Man findet deshalb kaum jemals einen Bodybuilder, der in irgendeinem anderen Sport vorne mit dabei ist, daher auch der Titel. Erfolgreiche Athleten, die dann auch den Sprung ins Bodybuilding schaffen, trifft man deutlich häufiger²⁵.

Über Hypertrophie und Maximalkraft haben wir ja bereits oben gesprochen. Es sei nochmal darauf hingewiesen, dass Maximalkraft nur über die Sehnen übertragen werden kann, um

²⁴ Den Titel für diesen Absatz haben wir von Kraftsport-Autor Dan John geklaut, und wir schämen uns kein bisschen dafür!

²⁵ So sind zum Beispiel viele der weiblichen "Fitness"-Wettkämpferinnen ehemalige Leistungsturnerinnen.

umgesetzt zu werden. Die klassischen Masseprogramme wie 3x10 etc (siehe Trainingsplanung 101) trainieren diese NICHT optimal mit! Ganz zu schweigen davon, dass kaum ein Bodybuilder auch genug Ausdauertraining macht, dass seine Muskeln optimal durchblutet (kapillarisiert) wären. Sprich, ein Bodybuilder hat zwar Muskeln, die theoretisch viel leisten könnten (nach wissenschaftlicher Lehrmeinung gibt es eine Obergrenze für theoretische Leistung pro cm Muskelquerschnitt), aber er würde in aller Regel mehrere Jahre spezifisches Training für seine Sehnen und das zentrale Nervensystem brauchen, um dieses Potential umsetzen zu können! UND er würde aller Wahrscheinlichkeit nach in diesem Prozess wieder an Muskelmasse verlieren.

Ein weiteres Problem, das vor allem den (großteils männlichen) Amateur-Bodybuilding- und Studiogeher-Bereich betrifft, sind die sogenannten *Mirror Muscles*. Dies bedeutet, dass das aufstrebende Muskelpaket sich auf die Muskelgruppen konzentriert, die es im Spiegel sieht – also vor allem Brust und Bizeps, vielleicht noch die Bauchmuskeln und die Oberschenkelvorderseite – während die anderen sträflichst vernachlässigt werden. Dies führt in der Praxis häufig zu Dysbalancen, außerdem rächt sich das in Sachen Kraft – eine Kette ist nur so stark wie das schwächste Glied, und die untertrainierten Muskeln stellen dabei die limitierenden (und extrem verletzungsgefährdeten) Faktoren dar.

All das läuft darauf hinaus, dass man im Sport immer wieder Muskelprotze sieht, die sich nur suboptimal bewegen können und nicht einsehen wollen, dass Eisen fressen nicht alle Probleme lösen kann. Oder Typen, deren Adoniskörper mit der Vorderseite ihres Oberkörpers auch schon aufhört.

Wenn ihr zu der einen oder anderen Kategorie gehören solltet, macht euch mal keinen Kopf, das kommt in den besten Familien vor. Wichtiger ist, ob ihr etwas dagegen unternehmen wollt – und bereit seid, den Plan dann auch in die Tat umzusetzen . Der Muskelprotz wird gut daran tun, mehr koordinationsorientiertes Training zu betreiben (etwa Reißen, Stoßen oder besser noch turnerische Übungen) und dem eigentlichen Sport in Sachen Konzentration und Anstrengung den Vorrang einzuräumen.

Schauen wir uns zum Beispiel eine der seltenen ziemlich vernünftigen Forum-Antworten auf die Frage an, wie ein Boxer trainieren kann, härter zuzuschlagen:

Look to what works for shot putter and discus throwers. Olympic lifts, Med Ball work, Plyos. Hitting your target is most important though. You don't hear a lot of commentators say - "Flash knockout....he got him right on the shoulder'.

'Nuff said.

Der "halbe starke Mann" muss sich dagegen klar werden, dass er eben nur das ist und mit einem den ganzen Körper umfassenden Trainingsprogramm sichtbar und spürbar besser fahren wird – es sei denn, er übt eine sehr einseitige Sportart aus, z.B. Armdrücken in einer niedrigen Gewichtsklasse.

Progressivität: die Seele des erfolgreichen Trainings

I am by no means perfect, I am by no means good.

But I am better than yesterday, and I'll be better tomorrow, too.

[Brandon Lilly]



Brandon Lilly - der coolste Bart im Powerlifting!

Vielleicht seid ihr inzwischen ja schon selber draufgekommen, ansonsten erklären wirs euch nochmal: Training führt, wie viele andere Reize auch, zu bestimmten Adaptionen des Körpers. Nur, wenn die Reize gleich bleiben, besteht kein Grund, über ein bestimmtes Niveau der Anpassung hinauszugehen. Ein Beispiel: Ihr fangt im Juni an, jeden Tag ein halbstündiges Sonnenbad in der prallen Sonne zu nehmen. Das zieht ihr dann den ganzen Sommer lang durch. Wie braun seid ihr dann im September? Antwort: genauso braun wie am Ende der ersten oder zweiten Woche (Flas: ok, der Vergleich hinkt ein bisschen, weil der Juni ja komplett verregnet sein kann, ihr zu verschiedenen Zeiten in die Sonne gehen oder den Schutzfaktor der Sonnencreme wechseln könntet... aber nehmen wir ein Solarium mit fest eingestellter Strahlung, dann stimmts wieder). Fazit: Reize müssen sukzessive progressiv gesteigert werden, sonst ist das Training vielleicht unterhaltsam und auch nicht ungesund, aber eben auch eher sinnfrei für alles, außer ein bestimmtes Niveau zu halten und als Beschäftigungstherapie²⁶.

²⁶ Frei nach Rippetoe / Kilgore 2007, 284.

Gut, wie steigert man Trainingsreize? Da gibts verschiedene Ansätze, hier ein paar der wichtigsten:

- mehr Gewicht / Widerstand für die selbe Wiederholungsanzahl
- mehr Wiederholungen mit dem selben Gewicht / Widerstand (pro Satz)
- mehr Sätze mit dem selben Gewicht / Widerstand (= mehr Wiederholungen insgesamt)
- selbes Gewicht über einen längeren Belastungsweg bewegen (z.B. halbe Kniebeuge
 volle Kniebeuge)
- schnellere Durchführung der selben Anzahl Wiederholungen mit dem selben Gewicht
 (Arbeit = Leistung : Zeit)
- Betont langsames Ausführen (Zeitlupe) und Verzichten auf jede Form von Schwung²⁷
- Widerstand im Laufe einer Wiederholung verändern / erhöhen (mithilfe von Expandern oder Ketten, die nur gegen Ende der Wiederholung hin den Widerstand wachsen lassen, da sie sich spannen bzw. Stück für Stück vom Boden angehoben werden)
- kürzere Pausen zwischen den einzelnen Sätzen
- Gleiche Last mit weniger vorteilhaftem Hebel / Winkel bewegen (z.B. enger statt breiter Griff beim Bankdrücken; Schräg- statt Flachbankdrücken; Liegestützen mit Händen auf dem Tisch => Liegestützen mit Händen auf dem Stuhl => normale Liegestütze => Liegestütze mit Füßen auf dem Tisch => Handstandliegestütze)

Das sollte euch fürs Erste eigentlich genug zum Herumexperimentieren geben. Nur, wie weiß man, ob man die Reize zu viel oder zu wenig steigert? Nun, das ist die große Kunst. Anfänger machen normal prozentuell schneller Fortschritte als Profis, weil sie den Bewegungsablauf noch nicht so gut draufhaben, der als Erster verbessert wird und so schnell zu ziemlich großen Steigerungen führen kann, ohne dass die Muskeln *de facto* viel stärker werden. Allerdings muss man auch hier aufpassen, es nicht zu übertreiben, weil man sich gegebenenfalls durch zu schnell erhöhte Gewichte verletzen kann – vom Muskelkater ganz zu schweigen. Auch ist die Anpassung individuell – man kann also schlecht universelle

²⁷ Der Judo-Olympionike Matt Aquino schreibt beispielsweise, dass "minute pushups" und "minute chin-ups" zu den schlimmsten Übungen gehörten, die er im Laufe seiner Karriere machen musste. Dabei dauert eine einzige Wiederholung eine ganze Minute – 30 Sekunden runter, dreißig Sekunden rauf. Ausprobieren! :-) Quelle: http://beyondgrappling.com/5-hated-bodyweight-movements/ (Stand 03.07.2014). Verwiesen sei auch sie Parallele zum Soderman-Zirkel (im Kapitel "Der Zirkelschluss").

Ratschläge geben.

Unterm Strich bleibt also nur: Trainiert so, dass ihr laufend besser werdet!

Einige trainieren nie zweimal mit der selben Last für die selben Wiederholungszahlen, aber das erfordert ziemlich gute Anpassungs- und Erholungsfähigkeiten. Wenigstens einmal pro Woche sollte man aber versuchen, ein wenig mehr zu schaffen (je nach Übung 1-5 kg) und dieses Niveau dann in Folge zu festigen, um es eine Woche später dann erneut zu verbessern.

Natürlich gehen solche Fortschirtte nicht ewig, sondern bestenfalls ein paar Monate lang – die Dauer einer Trainingsphase eben (siehe Kapitel "Periodisierung").

FLAIS: Wenn man öfters mal in kommerzielle Studios reinschaut, scheint es sich inzwischen bei einer größeren Anzahl von Trainierenden herumgesprochen zu haben, dass Übungen mit freien Gewichten produktiver und vielseitiger sind als ihre Konterparts an Maschinen. So weit, so gut. Das Problem ist nur, dass die meisten es in Punkto Progressivität aus meiner Sicht verbocken. Sorry, aber wenn jemand, der mehr als drei Jahre ins Studio geht, seine Curls immer noch mit zehn Kilos pro Hand und seine Kniebeugen mit dreißig Kilo macht (und noch dazu beides im Wiederholungsschema 3x10), dann sollte man sich als denkender Mensch doch mal am Kopf kratzen. Beides sind für eine zwölfjährige, 30 Kilo schwere Turnerin vielleicht beachtliche Leistungen, nicht für aber einen gesunden siebenundzwanzigjährigen Mann mit 85 kg Körpergewicht. Hugh, ich habe gesprochen.

Ziele: ja oder nein?

If you don't design your own life plan, chances are you'll fall into someone else's plan. And guess what they have planned for you? Not much.

[Jim Rohn]

Nobody got anywhere in the world by simply being content.

[Louis L'Amour, Western-Autor und Boxer]



Jess Willard war für Jack Dempsey nur ein ziemlich großes Ziel...

Dieser Abschnitt hängt eng mit dem obigen über Progressivität zusammen. Es geht darum: viele Leute fangen mit einem bestimmten Ziel mit dem Training an – sie wollen vielleicht ihre Bauchmuskeln sehen oder Oberarme wie Oberschenkel entwickeln, am Baggersee erfolgreicher das jeweils interessante Geschlecht abschleppen können, ihre Zellulitis in den Griff kriegen oder ein halbes Haus heben. Whatever.

Soll man sich nun Ziele setzen oder oder nicht? Die Frage sollte weniger das "ob" sondern vielmehr das "wie" betreffen.

Nun, zuerst mal die positive Seite von Zielen: man arbeitet motivierter, folglich häufig

schneller, effizienter und auch öfter. Nachteil: man neigt dazu, sich zu übernehmen und ist dann enttäuscht – ganz abgesehen davon, dass viele Ziele nicht realistisch sind, schon allein deswegen, weil nur wenige Ahnung davon haben, wie viel Arbeit hinter einem bestimmten Aspekt stehen kann bzw wie viele Lebensbereiche Einfluss darauf haben (FLAIS: Ab einem bestimmten Punkt sind das nicht mehr nur Training – man rechne über Jahre hinweg mit einem Aufwand von mindestens drei bis vier Stunden pro Tag, an sechs Tagen pro Woche –, Ernährung und Erholung, sondern einfach alles. Ich kenne genug Spitzensportler, die ihre Arbeit gekündigt oder mit ihrem Partner Schluss gemacht haben, weil diese sie ihrer Meinung nach von der optimalen Leistung abgehalten haben, ganz zu schweigen davon, dass manche jahrelang in unmöblierten Zimmern oder ihrem Auto gelebt haben, um sich Training und Ernährung leisten zu können²⁸. Und das sind die Athleten, die euch von Zeitschriften als das Optimum hingestellt werden... es ist doch etwas vermessen zu glauben, dass man gleich viel erreichen kann wie sie, wenn man nur ein halbes Jahr mit verhältnismäßig geringen Opfern trainiert, oder?).

Nun gibt es zwei Möglichkeiten im Fall unrealistisch gesetzter Ziele:

- a) du erreichst sie und hörst auf oder (wesentlich wahrscheinlicher)
- b) du erreichst sie nicht und gibst auf.

Wie umgehen wir diese Crux am besten? Ein Teil der Antwort steht schon im obigen Kapitel: Trainiere, um besser zu werden. Und trainiere für dich, du bist niemandem Rechenschaft schuldig²⁹. Wo du dann landen wirst, stellt sich noch früh genug raus, ganz abgesehen davon, dass sich viele Ziele ändern können, wenn man neue Erfahrungen macht.

Besser ist es, sich kurzfristigere Ziele zu setzen und von da weiterzuarbeiten. Zum Beispiel: Ich esse jetzt ein Monat lang täglich vier Portionen Obst und Gemüse und keine Süßigkeiten und kein Junk Food mehr! Oder: Ich verbessere mich heute / bis _____ um x

²⁸ Die Liste ist noch viel länger als das – da wäre zum Beispiel mein Trainer, der jahrelang nicht mehr als vier Stunden pro Nacht geschlafen hat, um Arbeit und Training – 20 Einheiten pro Woche - unter einen Hut zu bringen, der sich siebzehn Kilo abgehungert hat, um an die deutsche Spitze zu kommen und der seinem Arzt lächelnd erklärte, dass die Diagnose einer Meniskusverletzung nicht stimmen konnte, weil er so etwas wie Knorpelgewebe im Knie zu dem Zeitpunkt schon seit fünf Jahren nicht mehr hatte. Oder mein ehemaliger Trainingspartner, ein zweifacher deutscher Meister, der trotz 40° Fieber lachend auf die Matte gegangen ist. Wenn einen das, was einen nicht umbringt, wirklich härter macht, dann haben sich diese beiden Jungs meiner Meinung nach einen Platz jenseits von kristallinem Kohlenstoff verdient.

²⁹ Für Teamsportler nicht immer einfach, ich weiß. Trotzdem ist unser Rat: Trainiere für dich und kämpfe für das Team!

Wiederholungen / Kilo in der Übung y. Oder: ich lasse bis _____ kein geplantes Training mehr aus.

Wenn man sich im Vorfeld zumindest ein bisschen informiert, stehen die Chancen sehr gut, dass, selbst wenn man solche Ziele nicht gänzlich schafft, sich bei konsequenter Einhaltung des Plans doch sehr gute Effekte bemerkbar machen, die einen animieren, weiterzumachen – und das realistisch Mögliche früher oder später zu erreichen.

FLAIS: Ob der Weg allerdings das Ziel ist, müsst ihr selbst entscheiden – meiner Logik nach kann der Weg nur dann gleichzeitig das Ziel sein, wen man nicht wirklich irgendwo hinkommen will...

Schon die Eiscreme-Diät probiert? Sinn und Unsinn von Ernährungstipps



Gegessen habe ich vorgestern erst! Regelmäßiges Essen ist was für Schwächlinge!

[Dagobert Duck]

Bevor wir zum Eingemachten, nämlich den eigentlichen Übungen und der Erstellung von Trainingsplänen kommen, zuerst noch ein paar Hinweise. Es dürfte selbst den scharfsinnigsten Strategen nicht entgangen sein, dass ein gewisser Zusammenhang zwischen Energieversorgung und Training besteht – anders gesagt, wer nie neue Nährstoffe zuführt, ist zu beschäftigt damit, zu verhungern als dass er Trainingserfolge erzielen würde.

Paradoxerweise ist es aber genau das, was viele Trainierende in der einen oder anderen Form machen: sie enthalten ihrem Körper die Dinge vor, die er braucht, um optimal zu funktionieren und in Alltag und Sport seine Leistungen zu bringen.

Es gibt nun eine Fülle von ernährungstechnischen Richtlinien, Vorschriften und Diäten, von denen manche noch hirnrissiger sind als andere und nicht wenige von eigenen Lobbys oder Firmen gepusht werden (etwa die "Velocity Diet" des amerikanischen Ernährungs-Ergänzungsmittelherstellers Biotest, die auf dem nahezu alleinigen Konsum verschiedener Produkte besagten Betriebes fußt; außerdem, wem sind noch die Ernährungsrichtlinien auf der Kellogs-Packung – und angeblich inzwischen sogar bei MacDonalds – aufgefallen?). Kurz gesagt haben diese Diäten zwar nicht alle Unrecht, aber dennoch erzählen die meisten von ihnen praktische Halbwahrheiten, die nur zum Teil zutreffen, aber ungeheuer marktwirksam sind.

Nehmen wir beispielsweise die bekannte Atkins-Diät: durch den nahezu ausschließlichen Konsum von Eiweißen und Fetten in verschiedenen Formen soll der Körper schneller an Gewicht verlieren als bei gleicher Kalorienzufuhr in Form verschiedener Nährstoffe (also zusammen mit Kohlehydraten). Was Mr. Atkins NICHT erwähnt: zu einem guten Teil basiert der Gewichtsverlust auch auf dem Verlust von Wasser, das durch Kohlehydrate, vor allem durch langkettige Stärke, im Körper gebunden wird, und nicht auf Fettverlusten (FLAIS: In dieser Hinsicht kann man mit einer Sauna sogar wesentlich schneller Gewicht verlieren – ein Teamkollege hat oft genug an einem Samstag Vormittag 5 kg so abgenommen... trotzdem kann ich exzessives Saunagehen nicht aus Gesundheitsgründen empfehlen). Außerdem werden nur wenige Leute auf lange Sicht das Bedürfnis empfinden, Unmengen an Eisbein ohne die Beilage von Fritten, Kroketten, Brot oder auch nur Ketchup runterzuwürgen, sodass sie in Summe auch weniger Kalorien zuführen werden. Das Problem dabei ist, dass gerade Sportler im Training Glucose, also Kohlehydrate verbrennen, und diese Speicher nachher wieder auffüllen müssen, wenn es nicht zu Leistungsabfällen kommen soll. Über eine nahezu kohlehydratfreie Ernährung funktioniert das nur bei wenigen Metabolismen, die sich an solche Verhältnisse angepasst haben (zum Beispiel bei den Inuit; allerdings ernähren sich auch die nicht großteils von Eiweiß, wie in der Regel von Atkins und Konsorten propagiert, sondern zu

etwa 75% von tierischem Fett – die Eiweißdiät ist also ein rein modernes Fantasieprodukt)³⁰.

Zu unterscheiden gilt auch, ob ein kurzfristiger Gewichtsverlust oder eine langfristige Gewichtsreduktion angestrebt wird.

mit einer ziemlichen Vielfalt Diäten FLAIS: lch habe zugegebenermaßen herumexperimentiert. Dass das Ziel bei mir kein ästhetisches war, sondern immer die Erhöhung meiner körperlichen Leistungsfähigkeit spielt diesbezüglich hier nur eine untergeordnete Rolle. Neben den klassischen Diäten wie Atkins, Trennkost oder 40:30:30 waren das auch schon öfters auch sehr skurile Gewohnheiten, von denen das rohe-Eieressen eher noch eine von den harmloseren ist³¹. Ich sollte anfügen, dass in meinem Sport (Ringen) Gewichtsklassen eine große Rolle spielen: nicht nur will nahezu jeder möglichst knapp unter dem höchsten zugelassenen Gewichtslimit seiner Klasse antreten, sondern bei Mannschaftskämpfen muss auch jede Klasse besetzt werden, weswegen manche Sportler – darunter auch ich – gelegentlich exzessiv "Gewicht machen" oder "Abkochen" müssen. Um einen Rahmen zu geben, ich habe selbst schon 10 kg innerhalb einer Woche abtrainiert, und 12kg in deren fünf – und dabei habe ich mich nahezu gänzlich von ernährungstechnischen Todsünden ernährt: Schokolade und Kaffee³². Unter Balletttänzerinnen war in den 1980ern eine Zeit lang eine ähnliche Crash-Diät verbreitet: Die Eiscreme-Diät³³. Allerdings liegt der Teufel meist in den Details: das Programm genehmigt nur zwei 100gr-Tafeln Schoko als Nahrung für den ganzen Tag und umfasste obendrein drei tägliche (!) schweißtreibende Trainingseinheiten (drei bis fünf Stunden pro Tag), meist im Schwitzanzug, zudem Saunagänge und stark reduzierte Flüssigkeitsaufnahme. Sowas funktioniert, weil durch dieses Vorgehen der Körper sehr viel Wasser ausscheidet, das weder durch Salze noch durch komplexe Stärke aus der Nahrung wieder gebunden werden kann; auch betragen die

³⁰ Siehe L. R. Binford, Die Vorzeit war ganz anders (München 1984). Binford hat den Stamm der Nunamiut jahrelang studiert und ethnologisch orientierte Fallstudien in der Archäologie salonfähig gemacht. Zu einer guten kritischen Beleuchtung der muskelbildenden Qualitäten verschiedener "Diäten" siehe auch http://www.t-nation.com/free online article/most recent/your diet isnt building any muscle.

³¹ Ich kann mir nicht helfen, ich mag das Zeug – hingegen muss ich gekochte Eier runterwürgen, also machts wenig Sinn. Wers eklig findet: evolutionstechnisch haben Menschen über Jahrmillionen ihre Eier roh gegessen. Außerdem, wisst ihr zufällig, was in Tiramisu und Eiscrem drin ist? Und schließlich und endlich ist der Konsum von rohen Eiern Faulheit in Reinkultur: kein Kochen, kein Warten, kein Kauen. Sogar das Abspülen kann man sich sparen. Und Prost!

³² Dies beruht übrigens zum Teil auf historischen Traditionen: so sollen sich die atztekischen Soldaten auf Kriegszügen zu einem großen Teil von Kakao ernährt haben. Für die kommende Saison arbeite ich noch an einem update dieser "Diät" die ohne raffinierten Zucker (= starke Insulinreaktion) und Kakaobutter (nicht grad das beste Fett) auskommen soll.

³³ Kent 1984.

Tageskalorien maximal etwa 1000 (sagt jetzt vielen nichts, aber bei meinem Trainingsumfang, Gewicht und Metabolismus lag der Tagesverbrauch zwischen 3000 und 5000, sodass neben dem Wasser zumindest auch etwas an Körpermasse flöten ging).

Gesund ist das ganz sicher nicht (um nicht zu sagen medizinisch hochgradig bedenklich in mehrerlei Hinsicht [Edit: die Schulmedizin geht davon aus, dass Wasserverluste von 12 bis 20% des Körpergewichtes bereits tödlich sein können³⁴; zu vergleichen auch der Todesfall bei den Sauna-Weltmeisterschaften 2010³⁵]) – zum Beispiel gelangt der Körper neben der Dehydrierung in ein Riesenminus an Eiweißen und Vitaminen, sodass etwa die Muskeln, Sehnen und Bänder angegriffen werden können, was zu erhöhter Verletzungsgefahr beiträgt. Auch ist der Jojo-Effekt beachtlich: am Abend nach dem 10-Kilo-weg-in-einer-Woche-Ding und dem zugehörigen Wettkampf war ich (mit vollster Absicht) wieder fünf Kilo schwerer – weil ich etwa sechs Liter getrunken habe, nur in zweiter Linie, weil ich wieder anfing, zu essen – der Magen zieht sich bei solchen Aktionen extrem zusammen, sodass man immer Hunger hat, aber die ersten Tage kaum was essen kann. Und nach drei Tagen hatte ich die vollen zehn Kilo wieder drauf – plus einen Kilo als Bonus, weil mein Körper sich vermutlich für künftige Notzeiten schützen wollte oder einfach sauer auf mich war. Jedenfalls sollte das Beispiel klar machen, dass man so ganz sicher nicht langfristig Gewicht verliert, zum Zunehmen wärs aber sicher mal eine lustige Option...

Generell gilt: auf lange Sicht braucht der Körper eine Vielfalt an Nährstoffen, die ihm eine einseitige Ernährung nicht geben kann. Abnehmen kann man prinzipiell bei jeder Ernährung – wenn man wenig genug davon isst. Manche Ernährungsprogramme mögen den Vorteil haben, dass man mehr Kalorien zu sich nehmen kann, aber wir finden, dass eintöniges Essen auf Dauer kein Ziel sein sollte. Lieber vernünftig und in Maßen essen und dafür regelmäßig, langfristig und hart trainieren. Oder wie US-Ringer und Ringtrainer Michael Bonora die Sache ausgedrückt hat: "It's better to eat sugar and burn it off running then it is to drink diet coke and sit in front of the TV."

Ernährung ist ein sehr kompliziertes Gebiet, das in diesem Rahmen nicht erschöpfend abgehandelt werden kann. Generell würden wir empfehlen, ein bisschen Hausverstand

³⁴ W. Klug, Der freie Ringkampf. Ein Handbuch für Trainer und Übungsleiter. (Frankfurt am Main 1967) 68.

³⁵ http://sz-magazin.sueddeutsche.de/texte/anzeigen/37567.

walten zu lassen, zumal sich die Vorschriften der Ernährungswissenschaft fast stündlich ändern³⁶.

Esst von allem ein bisschen was, wobei einigermaßen naturbelassenen Lebensmitteln der Vorzug gegeben werden sollte, wenn Gesundheit das Ziel Nr. 1 ist. Obst und Gemüse haben noch keinem geschadet und sollten auch in jedem vernünftigen Ernährungsplan auftreten, auch auf eine ausreichende Eiweißzufuhr ist in jedem Fall zu achten - übertreiben muss mans allerdings nicht, die Wahl der Eiweißquellen sei euch überlassen, allerdings ist es empfehlenswert, auch hier zu variieren, weil wie erwähnt die Aminosäurenprofile der Nahrungsmittel unterschiedlich sind und Einseitigkeit zu Mängeln und Unverträglichkeiten führen kann. Als Faustregel kann man gelten lassen, dass jede größere Mahlzeit auch eine Handvoll eines eiweißreichen Nahrungsmittels beinhalten sollte (wie Quark, Eier, Käse, Fleisch, Nüsse, Soja, Bohnen, Erbsen etc). Fette braucht der Körper ebenfalls, besonders die essentiellen Omega 3 Fettsäuren (z.B. in fettem Fisch, Bio-Eiern und Leinsamen enthalten); man braucht sich vor den Fetten keineswegs zu verstecken, wie die Werbung glauben machen will: sie dürfen durchaus 25-30% des Tages-Energiebedarfs ausmachen. Wird viel auf Kraft / Schnellkraft trainiert, sollte der Eiweißanteil der Nahrung etwas erhöht werden (bis auf 2.5 g Eiweiß pro kg Körpergewicht / Tag). Energetisch tragen Eiweiße nicht viel zur Verbrennung bei: wenn man 12 – 18% der täglichen Energiemenge in Form von Eiweiß zu sich nimmt, halten diese den Blutzuckerspiegel stabil, fördern die Konzentrationsfähigkeit und können ihre vorgesehene Aufgabe als Baumaterial erfüllen³⁷.

Die Kohlehydratzufuhr (also Getreide, Zucker und Co) sollte auf die individuelle Verträglichkeit (dünne Leute können in der Regel auch mehr Kohlehydrate essen, ohne sie als Fettpolster anzusetzen. Das Leben ist nicht fair, ich weiß) und den Kalorienumsatz (viel Ausdauersport = mehr Kohlehydrate ok; bei sportlich sehr aktiven Menschen in Mitteleuropa wird gern ein Kohlehydratanteil von 55-60% der Gesamtenergieaufnahme empfohlen³⁸)

³⁶ Im Ernst, heute ist mir in der Bibliothek ein Stapel "Runners World" in die Hände gefallen. In jeder Ausgabe wurde darauf hingewiesen, dass Läufer "mehr" von irgendwas bräuchten – mehr Fett, mehr Eiweiß... und das, nachdem sie jahrzehntelang auf Kohlehydrate getrimmt worden sind. In der aktuellen Ausgabe stand noch dazu irgendwas von einer Studie, dass man statt Energieriegeln lieber Rosinen essen sollte. Da fragt man sich doch echt, was passiert wäre, wenn jemand mit dem Wissensstand der 60er oder sogar der 1890er einfach munter gleich so weitergefuttert hätte, wie er das bis dahin gemacht hat. Merke: Wissenschaft sollte allenfalls eine Ergänzung zum gesunden Menschenverstand sein, nie ein Ersatz dafür.

³⁷ Wie erwähnt sind diese Angaben bestenfalls Näherungswerte; bestimmte Metabolismen sind an ganz andere Verhältnisse gewöhnt (verwiesen sei dabei nochmals auf die nahezu kohlehydratfreie Diät der Inuit mit 25:75 Energieprozent an Eiweiß und Fetten).

³⁸ Prozent- und Mengenangaben nach L. Ruch, Ringen. In: Rahmenkonzeptionen für Kinder und Jugendliche im

abgestimmt werden.

Und schließlich gilt: wer zunehmen will, isst von allem grundsätzlich mehr, wer abnehmen will,

von allem weniger (so viel zur FDH - Friss-die-Hälfte - Diät), mit der möglichen Ausnahme

von Gemüse, insbesondere dem blättrigen grünen Zeug. Wie viel mehr / weniger? Wenn man

sein Gewicht und das Verhältnis von Magermasse zu Fett verändern will, besorge man sich

eine genaue Körperwaage und ein Maßband und kontrolliere wenigstens alle paar Tage zur

gleichen Uhrzeit sein Gewicht und seine Maße. Wenn sich die Anzeigen in die gewünschte

Richtung bewegt, ist man diesbezüglich auf dem richtigen Weg – auf die Gesundheit ist

natürlich zudem zu achten.

Wer mehr Kalorien verbrennt, als er zuführt, nimmt ab und umgekehrt, so einfach ist das.

Erneut sei vor einer zu hohen Nahrungsreduktion zu Abnehmzwecken gewarnt, da hier die

Versorgung mit Nährstoffen zu gering sein kann.

Als Abschluss seien hier noch einige Beispieltage für verschiedene Ziele aufgeführt (die

Mengen variieren je nach Körpergewicht etc; auf Supplement-Empfehlungen haben wir

bewusst verzichtet):

Fall a) Max Mustermann, 1,82m groß, 70 kg schwer, will mindestens 15kg zunehmen und

40cm Oberarmumfang erreichen:

Frühstück:

Rührei aus 3-4 Eiern, dazu 75-100gr gebratener Schinken.

Toastbrot: so viel Max Lust hat, Belag nach Wahl

Orangensaft: ein halber Liter sollte es schon sein.

Snack:

- ein Liter Vollmilch (nach Geschmack auch mit Ovomaltine oder Trinkkakao, über den

Vormittag verteilt)

Obst, Nüsse und Müsliriegel

Leistungssport. (Wiebelsheim 2002) 123.

45

Mittagessen:

 1 Becher Magerquark mit Nutella als Brotaufstrich für so viele Vollkornbrötchen wie Max essen möchte / kann. Alternativ: 3 Fleischkäsesemmeln, ebensoviele Schinken-Käsebrote oder ein paar Riesenstücke Thunfisch-Pizza.

Snack:

- 1 Liter Vollmilch (nach Geschmack auch mit Ovomaltine oder Trinkkakao, über den Nachmittag verteilt)
- Obst, Nüsse und Müsliriegel

Abendessen (3 alternative Menüs):

- a) 2x Kebap Dürüm mit Fleisch und Schafskäse
- b) zwei Portionen Spaghetti Bolognese mit extra viel Fleisch und mindestens 100gr Parmesan-Käse
- c) mindestens 300gr Steak mit Bratkartoffeln.

Snack vorm Zubettgehen (optional):

Joghurt, Quark und Müsliriegel.

Begründung: euch kommt das jetzt vielleicht extrem vor, aber die Erfahrung hat gezeigt, dass gerade die von Haus aus dürren Typen beim Zunehmen schwere Geschütze auffahren müssen, wenn sie wirklich (Muskel-) Masse aufbauen wollen. Nachdem das Ganze ja kein Dauerzustand sein soll, braucht Max sich auch über Cholesterin o.ä. keinen allzugroßen Kopf zu machen, und das bisschen Fett, das er in zwei Monaten Massediät aufbaut, ist er mit genug Disziplin recht schnell wieder los. Allerdings wird er, das geben wir zu, in seiner Masseaufbauphase ziemlich hohe Nahrungsmittelrechnungen haben.

Zugegeben, manche Leute bauen schon mit halb so vielen Kalorien Masse auf. Daher empfehlen wir die regelmäßige Kontrolle mit einer soliden Körperwaage: wenn sich der Zeiger zu schnell bewegt, etwas weniger essen, bewegt er sich nicht oder zu langsam in die gewünschte Richtung, mehr essen! Wird Max mit diesem Ernährungsplan zunehmen? Hell

yeah!

Edit: es mag dem einen oder anderen schon krass erscheinen, was wir hier vorschlagen. Können wir verstehen. Es ist allerdings so, dass eine tiefgehende Veränderung (und da zählen wir 15-20kg Muskelmasse aufzubauen durchaus dazu) herbeizuführen nie ganz einfach ist, weil der Körper normalerweise versuchen wird, in dem gegenwärtigen, sozusagen liebgewonnenenen Zustand zu verbleiben³⁹. Es ist auch nicht so, dass Max sich während der Massephase einfach gehen lassen kann – glaubts oder glaubts nicht, so viel eiweißreiches Zeug in sich reinzustopfen verlangt durchaus einiges an Disziplin, und es ist nicht gesagt, dass sein Magen sich das so ohne weiteres gefallen lassen wird. Deswegen wäre unsere erste Empfehlung in Sachen Nahrungsergänzungsmittel auch eine unerwartete, nämlich Enzyme (helfen bei der Verdauung).

Fall b): Maria Mustermann, 1.60m, 63kg schwer, will auf 57kg abnehmen:

Frühstück:

- 1 Ei (sollte mindestens 2-3x die Woche drin sein, t\u00e4glich schadet auch nicht)
- ca. 50gr Haferflocken (kein Müsli, das ist bei so ziemlich allen handelsüblichen Sorten eher eine Entschuldigung, Junk und Zucker zu essen!) mit etwa 125 ml Milch oder Joghurt
- Kaffee ohne Zucker (kalorienfreier Süßstoff optional)

Mittagessen:

½ Becher Magerquark, 1-2 Stück Obst, gehackte Nüsse

Abendessen:

 ein GROSSER grüner Salat ohne handelsübliches Dressing (Essig, 1TL Öl und je nach Geschmack Knoblauch und / oder Senf sind ok), dazu bis zu 100gr Tofu, Veggie Burger, Putenfleisch oder Fisch, fettarm gebraten und 2 Karotten oder alternatives

³⁹ Dieser Zustand ist in der Regel die Anpassung an die gegenwärtige Lebensführung. Siehe dazu auch hier: http://www.t-nation.com/powerful-words/phoenix-theory.

Knabbergemüse (roh)

 Alternativ (wenns mal schnell gehen muss) ein Sandwich aus grobem Vollkornbrot mit Salat, Putenschinken und etwas Frischkäse

Hinweis: Auf Snacks wurde hier bewusst verzichtet, da diese vor allem Zusatzkalorien bringen; viele kleine Mahlzeiten haben unserer Erfahrung nach auch den Nachteil, dass die Leute andauernd nur ans Essen denken.

Wenn das Hungergefühl zu stark sein sollte, einfach die Mengen geringfügig (!) erhöhen und zwischen den Mahlzeiten grünen Tee (ohne Zucker) trinken. Auch sonst sollten die Getränke kalorienfrei sein, wobei von Cola Zero und Co abzuraten ist.

Wir raten, die Gewichtsabnahme zu kontrollieren und bei etwa 1-2 kg pro Monat zu halten; sollte sie schneller vonstatten gehen, ist die Gefahr des Jojo-Effektes größer.

Fall c): Anna Anders, 1.67m, 53kg; erfahrene Langstreckenläuferin, will sich in ihrem Sport verbessern.

Hier kommt die Überraschung: Für Anna haben wir – tada! KEINEN Ernährungsplan anzubieten. Warum? Nun, die Erfahrung hat uns gezeigt, dass Sportler zum Teil mit sehr ausgefallenen Ernährungsschemata funktionieren können (Michael Phelps zum Beispiel) – und wie heißt es so schön, *if it's not broke, don't fix it*. Anna strebt keine großartigen Veränderungen in ihrer Erscheinung an⁴⁰, es geht mehr ums interne Feintuning. In diesem Fall wäre es vermutlich verkehrt, alles umwerfen zu wollen, was sie bisher gemacht hat und womit sie gut zurechtgekommen ist.

Vielmehr würden wir dazu raten, einzelne Aspekte Schritt für Schritt zu verbessern. Zum Beispiel neigen gerade Ausdauersportler dazu, recht wenig Eiweiß zu sich zu nehmen, weil die 80er Jahre-Doktrine über König Kohlehydrat noch immer nachwirkt⁴¹. Natürlich, KH

⁴⁰ Möglicherweise hätte sie nichts dagegen, 2 – 3 kg leichter zu sein. Ob wir zu der Gewichtsreduktion raten würden, hängt allerdings vom Einzelfall ab, d.h. wir müssten Anna zumindest laufen sehen. Ein Arzt hätte sicher auch eine Meinung zum Thema.

⁴¹ FLAIS: Auch hier liegt ein Teil des Problems mal wieder darin begraben, dass die Leute ihre Studien nicht gründlich genug lesen. Sie bleiben bei der Angabe "15% Protein" stehen und lesen nicht weiter, dass die empfohlene Kalorienzahl 4000 pro Tag ist, sie selber aber gerade mal 2000 zu sich nehmen. Letzteres bedeutet gerade mal 75 Gramm Protein und möglicherweise Unterversorgung, ersteres 150 Gramm Protein, was in den allermeisten Fällen vollkommen ausreicht.

braucht es auch, aber ohne ausreichend Protein funktioniert die Muskelreparatur nicht, und auch Fette (insbesondere Omega 3) sind wichtig, unter anderem für die Gelenke und den Hormonhaushalt. Daher sollte im Bedarfsfall die Eiweißzufuhr etwas erhöht werden. Ein Ei jeden zweiten Tag und ein Stück Fleisch oder Fisch mindestens 3x pro Woche und zudem eiweißreiche Milchprodukte (oder alternativ mehr Nüsse, Hülsenfrüchte und Soja) können da durchaus hilfreich sein, wobei Anna natürlich ihr Gewicht beobachten wird, da große Zunahmen für sie eine direkte Mehrbelastung im Sport darstellen. Das morgendliche Schokomüsli durch Haferflocken, Joghurt und frisches Obst zu ersetzen, kann auch ein Plus an langanhaltender Energie bringen. Wenn das Wettkampfgewicht wichtig ist, sollten sehr salzreiche Speisen (v.a. Käse) und solche, die zur Einlagerung großer Mengen Wasser führen (v.a. Pasta) etwas reduziert und zum Beispiel nur mehr einmal wöchentlich genossen werden⁴². Schließlich kann gerade für Leistungssportler ein Allergietest hilfreich sein, weil niemand sich mit Zeug vollstopfen will, mit dem der Körper nicht optimal fertig wird.

Wichtig ist nur, dass solche Änderungen langsam und kontinuierlich eingeführt und stetig kontrolliert werden. Auch sollte man als Sportler nicht allzu viel zusätzlich machen, was bei einem selbst Widerwillen hervorruft (das diesbezügliche Überwindungspensum ist durch die übliche Doppelbelastung von Arbeit / Studium und meist mehreren Trainings pro Tag oft schon voll) – wenn Anna Haferflocken auf den Tod nicht ausstehen kann, sich aber den ganzen morgendlichen Lauf hindurch auf ihre Schale Kell*gs-Crunchy-Irgendwas freut, dann sollte das in Gottes Namen auch so bleiben dürfen.

⁴² Aber auch bei der Auswahl dieser "cheat meals" ist ein gewisses Maß an Selbstkontrolle gefragt: nach was fühle ich mich gut, nach was (nur) schuldig? Was füllt meine Energiespeicher gefühlt wieder auf, was ist nur Ballast und verursacht am Ende noch Magenkrämpfe?

Supplemente

In the factory we make cosmetics; in the drugstore we sell hope.

[Charles Revson]



Runter damit oder raus aus dem Fenster?

Anfügen sollte man vielleicht noch ein paar mehr oder weniger kurze Hinweise zu Nahrungsergänzungsmitteln (Supplements). sich mittlerweile Diese haben zum Millionengeschäft entwickelt – was es für die Hersteller einigermaßen kontraproduktiv machen würde, wenn sie wirklich dauerhaft wirkenden Stoff günstig offen verkaufen würden, oder? Und der Grund, dass für den keine Werbung gemacht werden muss ist, und alle Insider wissen, wie man ihn kriegt und wie er funktioniert (außerdem würde die Packungsbeilage über Risiken und Nebenwirkungen Romanform annehmen). Soviel nur mal zum Nachdenken. Außerdem heißen die Dinger aus gutem Grund NahrungsERGÄNZUNGSmittel (und nicht etwa "Nahrungsersatzmittel"). Sie sollten einen ohnehin schon guten Ernährungsansatz weiter verbessern und nicht etwa alleine alles rausreißen müssen. Und wenn ein Hersteller solcher Mittel es so klingen lässt, als ob alle Nahrungsmittel, mit denen man sich heute versorgen kann, nichts wert wären, und nur sein Erzeugnis könnte alles noch zum Guten

wenden, dann schwindelt er ganz gewaltig.

Wir gehen in Folge nur kurz auf eine Handvoll Produkte ein, die unserer Meinung nach zwar nicht notwendig sind, aber noch zu den Sinnvolleren am Markt gehören. Wenig überraschend handelt es sich dabei nicht um die "neuesten und tollsten" Sachen, sondern um Dinge, die sich schon seit Jahrzehnten am Markt halten und deren Wirkung daher auch gut dokumentiert ist.

- Proteinpulver: Danach wird immer zuerst gefragt. Leider scheinen die Leute zu glauben, dass dieses Zeug für ihre Muskeln wirkt wie Sprengstoff und sie am nächsten Tag mit zehn Kilo mehr Muskeln und deutlich vergrößerten Geschlechtsorganen aufwachen werden. Dem ist nicht so (wir haben nachgewogen und gemessen ;-)). Proteinpulverprodukte enthalten, auch wenn das auf den Packungen und in der Werbung skurilerweise oft anders klingt, nur die Eiweißbestandteile, die auch in normalen Nahrungsmitteln wie Milch, Eiern oder Soja enthalten sind; etwas seltener findet man auch Pulver aus Erbsen, Reis oder Fleisch (z.B. Gelatine oder "hydrolized beef plasma", was immer das sein soll). Im Wesentlichen hat man den einzelnen Rohstoffen nur das Protein entzogen, es appetitlich abgeschmeckt und hübsch bunt verpackt. Geschaffen wurde dieses Zeugs allerdings mit drei Hintergedanken: erstens GELEGENTLICH das Kochen von kompletten Mahlzeiten zu ersparen und zweitens (für das Muskelwachstum viel wichtiger) die GESAMTKALORIENZUFUHR ZU ERHÖHEN, weil man erfahrungsgemäß auch nach völliger Sättigung beim Essen (!) so gut wie immer noch was trinken kann. Sprich, es war nie so gedacht, dass jemand den halben Eimer von dem Zeug auf ex kippt – anfangs wurden immer selbstgemixte "Mass Gainer" empfohlen, die neben dem Eiweiß auch Bananen, Honig, Erdnussbutter etc enthielten, alleine locker 1000 Kalorien liefern konnten⁴³ UND nach einer ausgiebigen Mahlzeit eingenommen wurden – und drittens um richtig dick abzucashen. Zu empfehlen ist Eiweißpulver auch nur im Rahmen dieser Parameter: je nach Kalorien- und Nährstoffbedarf gemixt mit Früchten und / oder gesunden Fetten als Mahlzeitenergänzung (beim Zunehmen) oder Mahlzeitenersatz (bei hochgradigem Stress oder beim Abnehmen, wenn man die konsumierten Mengen genau überprüfen

⁴³ Ein Rezept findet man zum Beispiel hier: http://worldsstrongestlibrarian.com/6650/best-way-to-build-muscle/.

will) zu sich nehmen.

Den Quatsch mit "Mikrofiltration" oder "Biologischer Wertigkeit", den man in dem Zusammenhang oft liest, könnt ihr eigentlich gleich wieder vergessen, weil es sich dabei vor allem um Werbebegriffe handelt. Filtration hat keinen nachgewiesenen Einfluss auf die Verwertbarkeit von Eiweiß, und auch die biologische Wertigkeit ist eine theoretische Sache: irgendein Schlaumeier ist auf die Idee gekommen, bestimmte Eiweißquellen wären besser als andere, weil sie die verschiedenen Aminosäuren (Eiweißbausteine) in gleichmäßigeren Verhältnissen enthalten. Das bedeutet aber nicht, dass diese Eiweißquellen mehr Muskeln pro Gramm aufbauen, denn im menschlichen Muskel sind die einzelnen AS ebenfalls nicht gleichmäßig vorhanden, noch dazu schwanken diese selbst bei einem einzelnen Individuum immer wieder! Also werden die AS in verschienden Konzentrationen benötigt, sodass es mehr Sinn macht, die Eiweißquellen abzuwechseln als 20€ mehr für "Ultra-mikro-filtriertes Whey-Protein" auszugeben. Ein mutiger amerikanischer Powerlifter hat jüngst in seinem Blog geäußert, was sich alle schon längst heimlich gedacht haben (gut, vielleicht bin auch nur ich so krank): streng logisch gesehen müsste die Proteinquelle die günstigste sein, die am nächsten an der Zusammensetzung menschlicher Muskeln liegt. Und das ist na?44

- Vitamine: sind in der Natur immer in Produkt-typischen Verhältnissen kombiniert und so zumeist wirkungsvoller (in der Nahrungsmittelergänzungsbranche würde man hier von einem "Stack" sprechen, also einer Gruppe von Einzelkomponenten, die sich gegenseitig optimal ergänzen). In bestimmten Situationen – wie einem medizinisch verordenten oder anderweitig bedingtem Abnehm-Programm unter Umständen allerdings trotzdem sinnvoll. Allerdings gibt es nach wie vor keinen wirklichen Beweis, dass man das teuerste Produkt nehmen müsste.
- Mineralstoffe, z.B. Magnesium: unter gewissen Umständen braucht der Körper mehr Mineralien bestimmter Art. Am bekanntesten ist hier wohl Magnesium, von Salz-Papst Glauber auch als "das Salz der Muskeln" betitelt. Glauben oder nicht glauben, unserer Erfahrung nach ist Magnesiummangel die Ursache Nr. 1 für Krämpfe. Und

⁴⁴ Weiters würde eben dieser Ansatz laut Artikel die Probleme des Übergewichtes UND der Überbevölkerung mit einem Schlag lösen können. Hannibal lässt grüßen. (Quelle: http://www.chaosandpain.blogspot.co.at/2013/07/why-go-cannibal.html – Achtung, NSFW!).

Magnesiumverlust erfolgt auch über den Schweiß (bei Hitze und im Training!), sodass hier eine gelegentliche Mehrzufuhr in Spitzenzeiten durchaus empfehlenswert ist.

Es gibt verschiedene Magnesiumverbindungen auf dem Markt (und verschiedene Formen, diese einzunehmen – der neueste Schrei scheint sogenanntes "Magnesiumöl" zu sein, also hohe Konzentrationen von in Wasser gelöstem Magnesiumchlorid, das zum Einreiben verwendet wird), von denen die teureren laut Hersteller natürlich viel besser sind als die günstigen. Dazu wollen wir nichts sagen, wir haben allerdings auch mit 1€- Aldi-Magnesium sehr gute Ergebnisse erzielt.

- Kreatin: Wenn man den Leuten im Fitnessstudio so zuhört, scheinen manche zu glauben, dass Kreatin nur einen Schritt vor Anabolika steht. Wie das für sie ist, wissen wir nicht, allerdings ist Kreatin in der Praxis in erster Linie eine (auch vom Körper produzierte und natürlich in Fleisch enthaltene) Substanz aus mehreren Aminosäuren, die eine wichtige Rolle bei der ATP-Gewinnung im Zitronensäurezyklus spielt. UND Kreatin ist für Sportler international legal (Edit: Frankreich scheint eine Ausnahme zu bilden, vermutlich auch wegen der Tour de France; allerdings stand bis vor ein paar Jahren auch Koffein auf der Dopingliste, von da her...).

Bodybuilder mögen Kreatin aus zwei Gründen: a) es bringt mehr Energiereseven und Durchhaltevermögen => mehr Training möglich => mehr Kraft und mehr Muskeln und b) es führt, in hohen Dosen (teilweise Empfehlungen bis zu 30 Gramm am Tag) eingenommen, zu erhöhter Wassereinlagerung im Muskel => sieht aus wie mehr Kraft und mehr Muskeln.

Gerade für Leistungssportler bergen so hohe Dosen in der Praxis allerdings ein deutlich erhöhtes Krampfrisiko, das durch mehr Flüssigkeits- und Magnesiumkonsum nur bedingt kompensiert werden kann; auch führt es so zu einer Gewichtszunahme und folgender Verringerung der relativen Kraft, was in der Regel wenig wünschenswert ist. Die Nachteile können allerdings in den meisten Fällen durch geringere Dosen von bis zu 6 Gramm pro Tag (verteilt auf drei Mahlzeiten) weitgehend kompensiert werden⁴⁵.

PS: Kreatin kommt auch in der Natur vor, nämlich hauptsächlich in rotem Fleisch (gr. kreos). Allerdings müsste man mehrere Kilo davon täglich essen, um die heute als

⁴⁵ Flas: zu verstehen als *anecdotical evidence*, nicht als medizinischer Ratschlag! Zum Vergleich liegen die im Bodybuilding empfohlenen Dosen üblicherweise bei mindestens 10 Gramm an Trainingstagen.

optimal angesehene Füllung der Kreatinspeicher zu erreichen – die Gegenargumente liegen für die meisten wohl auf der Hand und sind nicht nur gesundheitlicher und ethischer, sondern auch finanzieller Natur. Inzwischen wird Kreatin aber in der Regel synthetisch hergestellt, was es auch für strikte Vegetarier interessant machen kann.

Edit FLAIS: Ich hätte zum Abschluss des Kapitels noch einen generellen Tipp für Leistungssportler anzubieten. Und zwar hat es in der Vergangenheit häufiger Fälle von Supplementen (speziell aus den USA) gegeben, die mit Spuren von Steroiden o.ä. verunreinigt waren, da die gleichen Firmen auch diese produzieren – was auch einigen Athleten die Starterlaubnis gekostet hat. Folglich empfiehlt es sich, ganz besonders in der Wettkampfzeit nur im eigenen Land produzierte Nahrungsergänzungsmittel zu konsumieren (ich würde ja gern sagen: das ganze Jahr über, nur sind etwa in Österreich oder Deutschland produzierte Proteinpulver im internationalen Vergleich sündhaft teuer, sodass sich das für viele rein finanziell verbieten wird), um auf der sicheren Seite zu stehen – nicht zwangsläufig, weil die hiesigen Firmen über jeden Verdacht erhaben sind, sondern weil es entschieden einfacher sein dürfte, in dem Fall gegen eine Sperre Berufung einzulegen oder eine Neuaufrollung des Verfahrens zu erwirken.

Darüber hinaus ist mit diversen Medikamenten Vorsicht geboten: besonders Arzneien gegen Erkältungen und Asthma beinhalten oft schon Substanzen, die auf der Dopingliste stehen⁴⁶. Im Zweifelsfall sollten diese mindestens eine Woche vor Wettkampfbeginn abgesetzt werden.

_

⁴⁶ Da Asthmasprays beispielsweise Cortison beinhalten können, ist ungefähr jeder zweite Teinehmer der Tour de France ein von seinem Hausarzt zertifizierter Asthmatiker.

Kraftraum-Etikette und -Garderobe

Unsurprisingly, this tribe is starving, but it is hard to have sympathy for them because any culture that tries to hunt mammoths with a net gets what it deserves.

[Archeology Magazine über den Film 10,000 BC]

Demokratie: alle tun was. Niemand tut das, was er soll, aber alle machen mit.

[FLEX]

FLAIS: Wer in einen kommerziellen Kraftraum geht, wird oft den Eindruck haben, direkt auf in ein Bagger-Gebiet für Yuppies geraten zu sein. Die Kleidung – natürlich enganliegend und von Designermarken – kostet mehr als ein Jahresbeitrag, dazu kommen noch die farblich passenden Cross-Trainings-Schuhe, Make-Up und Parfüm müssen stimmen, die Frisur ist zurechtgegelt, vor den Spiegeln stehen die Leute Schlange, und das eher, um sich selbst zu bewundern (wenn sie nicht grad neidische oder lüsterne Seitenblicke auf den / die Nachbar/in werfen, versuchen zu flirten oder möglichst dramatisch zu stöhnen) als um ihre Form zu kontrollieren. Außerdem schleppen sie riesige Badetücher mit sich rum, als ob sie auf dem Weg zum Strand wären – und getrunken wird auch, als ob man im Liegestuhl wäre. Da unterhält man sich über das andere Geschlecht, die aktuelle Wirtschaftslage, die Beziehungstipps in der neuesten Cosmopolitan oder was auch immer grad in einem der Breitbildfernseher läuft. Nicht zu vergessen irgendwelche klapprigen Form-Polizisten, die dir während deinem Kniebeugen-Training ungefragt erklären, dass man sich damit den Rücken und die Knie kaputtmachen würde. Im Hintergrund dudelt irgendein Pop-Song. Und dann wundern sie sich, warum sie nach ein, zwei Monaten Eingewöhnung so gut wie keine Fortschritte mehr machen.

Ich bin beileibe kein Puritaner, aber: Verdammt nochmal, seid ihr zum Training da oder auf dem Fleischmarkt?

Ich persönlich trainiere ehrlich gesagt im Kraftraum am liebsten allein, also idealerweise ohne Zuschauer. Wenn ich einen Trainingspartner habe, dann reden wir höchstens über Training – alles andere kann man danach beim Essen besser besprechen. Der Fernseher bleibt aus, in

meinen Pausen gehe ich still auf und ab oder springe Seil, getrunken wird erst nach dem Training wieder. Was die Musik angeht, entweder laut und schnell oder gar nichts. Prinzipiell ist der Kraftraum auch nicht der Platz zum Flirten oder Witze reißen – wer dafür Zeit und Luft hat, ist entschieden zu wenig bei der Sache oder trainiert nicht hart genug. Und wennschon Emotionen, dann allerhöchstens kontrollierte Aggression⁴⁷.

Meistens trage ich dabei lange Trainingshosen und ein ausgebleichtes T-Shirt (beide über fünf Jahre alt), in der kälteren Jahreshälfte auch eine Trainingsjacke, manchmal sogar zwei übereinander. Das hat den Vorteil, dass man sich über Schweiß und Co auf Bänken, Matten etc keine Gedanken machen muss, außerdem kommt man auch ohne übermäßig viel Cardio schnell ins Schwitzen (= kürzeres Aufwärmen). An Schuhen irgendwas billiges ohne Dämpfung (die ist nämlich für normale Körpergewichte ausgelegt; belastet man sie dagegen mal mit ca. 300+kg, wie das bei mir im Kreuzheben durchaus der Fall sein kann, wackelt sie gesundheitsgefährdend rum).

Insgesamt habe ich so weder den Bedarf, irgendwen zu beeindrucken, noch muss ich mich beherrschen, jemanden nicht Kopf voraus durch den Spiegel zu werfen oder ihm eine 90kg Kurzhantel auf den Fuß fallen zu lassen. Und was noch viel wichtiger ist: ich hatte in all den Jahren noch nie eine Trainingsphase, in der ich keine Fortschritte gemacht hätte.

⁴⁷ Dies mag für manche vielleicht seltsam klingen, aber es ist dies eine durchaus produktive Geisteshaltung im Kraftraum. Während man auf der (Ringer-) Matte ohne Emotionen meist besser fährt, ist das Krafttraining ein Zeitpunkt, zu dem man aufgestaute Frustrationen gewinnbringend in der Anstrengung ablassen kann. Unter Powerliftern ist zum Beispiel das "Psyching" ziemlich verbreitet: man schlägt sich selbst oder gegenseitig ins Gesicht, rüttelt an der Stange oder hämmert auch schon mal mit der Stirn dagegen. Kurz gesagt: Man führt sich auf wie ein Beserker oder ein Gorilla auf Crystal Meth. Während dies sicher nicht etwas für alle ist – und grad bei jemandem, der keine hundert Kilo bewegen kann, einfach nur lächerlich wirkt – ist es trotzdem ein Konzept, das in manchen Trainingsphasen für manchen Sportler von Vorteil sein kann – es kann adrenalininduziuert zu höheren Kraftleistungen führen und das Schmerzempfinden ausbremsen. Wer dies aber in einem durchschnittlichen öffentlichen Kraftraum macht, der braucht sich über schockierte Blicke bis hin zum Hausverbot nicht zu wundern.

Die Grundübungen

Hard work spotlights the character of people: some turn up their sleeves, some turn up their noses, and some don't turn up at all.

[Sam Ewing]

Alle denkbar möglichen Übungen zu erklären würde mehrere tausend Seiten (über so manche Einzelübung sind schon Monographien mit mehreren hundert Seiten verfasst worden) füllen, wir beschränken uns also hier auf eine Handvoll produktiver Varianten. Alles weitere kann gegoogelt oder der Fachliteratur (siehe auch Literaturverzeichnis) entnommen werden, und auch auf Youtube gibt's inzwischen auch mehr als genug Videos zum Thema.

Weiters haben wirs uns dafür entschieden, nur Übungen mit freien Gewichten (siehe auch das Kapitel zu Kettlebells) und Körpergewicht (siehe: Fit durch Körpergewicht) zu beschreiben, die unserer Meinung nach vorteilhafter sind als ihre Konterparts an Maschinen, da die Muskeln die Stabilisierungsarbeit zusätzlich machen müssen. Außerdem weisen die allermeisten Maschinen inzwischen Plaketten mit Übungsvorschlägen auf.

Eine Ausnahme haben wir nur für die Lat-Zugmaschine gemacht, und da auch nur für Leute, die noch keine Klimmzüge schaffen (siehe Kapitel: Fit durch Körpergewicht).

Kniebeugen:

Lots of guys hate doing squats, and avoid them like a psycho ex-girlfriend. Lots of guys complain about not making progress. How much crossover do you think there is between those two groups? Pretty close to 100 percent?

[Mike Mahler]

Kniebeugen - die wohl verhassteste Übung von allen, überhäuft mit Beschuldigungen, wie viele Knie und Wirbelsäulen sie doch auf dem Gewissen hätte. Ganz ehrlich, wir mögen sie auch nicht. Allerdings nicht deswegen, weil sie unglaublich gefährlich wären, sondern weil sie

sich einfach zum Kotzen anfühlen, manchmal im wahrsten Sinne des Wortes.

Warum sie hier dennoch an erster Stelle genannt werden? Weil sie nach Ansicht Vieler die vielleicht wichtigste Übung überhaupt sind. Kniebeugen trainieren nicht nur die Bein- und Rumpfmuskulatur so gründlich wie kaum eine andere Übung (außer vielleicht manche Kreuzhebe-Varianten), sondern sie setzen auch potentielle Wachstums-Reize für nahezu alle anderen Muskeln im Körper. Bei fast allen Sportarten kommt der größte Teil der Kraft aus den Beinen, auch die Schlagkraft eines Boxers bezieht sich in erster Linie aus der Beinstreckung und Hüftdrehung, erst in zweiter Linie spielen die Rücken- und Schultermuskeln eine Rolle, an dritter Stelle kommen die Arme (Trizeps, nicht Bizeps) und Schultern, ganz am Schluss vielleicht noch die Brustmuskeln und die Unterarme. Außerdem ist das Beintraining gerade Frauen oft ein großes Anliegen, und auch viele Männer täten besser daran, sich in Hinblick auf ihren optischen Eindruck auf dieselben mehr mit Kniebeugen zu befassen: fragt mal herum, aber der "Knackarsch" und auch der Rest vom Bein sind tatsächlich etwas, das die Damenwelt oft deutlich eher bemerkt als die häufig von Männern fetischisierten Oberarme⁴⁸. Der mehrfache Weltrekordler Michael Peterson (bekannt geworden unter dem Pseudonym Charles Bronson) beschrieb einen ähnlichen Sachverhalt in gewohnt humorvoller Weise: er wies darauf hin, dass gut trainierte Wadenmuskeln – etwa bei Radrennfahrern – die Form eines "Diamanten" aufweisen, "and diamonds are a girl's best friends!"49.

Und auch, wenn dem nicht so wäre, wer möchte schon ein "halbstarker" Sportler sein?

Das Problem ist, dass Kniebeugen sehr oft falsch gemacht werden. Schaut man den Leuten im Kraftraum dabei zu, gewinnt man oft den Eindruck, dass sie versuchen, ihre Beine irgendwie unter ihrem Körper zu falten und sich dabei mehr oder weniger auf die Fersen zu setzen – dabei verschieben sich die Knie und oft auch der Oberkörper extrem nach vorne, was natürlich zu erheblichen Gelenksbelastungen führt und uns ehrlich gesagt schon beim Zuschauen weh tut. Das ist keine Kniebeuge, sondern eine ziemlich durchgeknallte Mischung aus einem *Good Morning* (Rumpfvorbeuge) und einer Ziehharmonika!

^{48 &}lt;a href="http://www.t-nation.com/free_online_article/most_recent/4_weeks_to_bigger_legs">http://www.t-nation.com/free_online_article/most_recent/4_weeks_to_bigger_legs und http://www.t-nation.com/free_online_article/most_recent/awaken_the_glute_monster. Pseudo-wissenschaftlich erklärt wird dies durch den dadurch instinktiv entstehenden Eindruck der "Kolbenkraft".

⁴⁹ C. Bronson / S. Richards, Solitary Fitness. 'You don't need a fancy gym or expensive gear to be as fit as me!' (London 2007) 103.

Bei der korrekten Ausführung sollte man sich in der klassischen Beuge den Körper ZWISCHEN den Beinen nach unten bewegen, wobei das Gewicht auf den Fersen liegt. Der obere Teil der Bewegung sieht darüber hinaus im Wesentlichen so aus, als ob man sich zur Erledigung eines Geschäfts auf die Schüssel setzt⁵⁰.

Das ist wesentlich leichter mit einem mindestens schulterbreiten Stand zu bewerkstelligen (einige stehen noch wesentlich breiter im sog. Sumo Squat), mit ausreichend Übung klappts aber auch mit den Füßen direkt nebeneinander, nur müssen dann die Knie halt weiter nach außen. Nur in seltenen Fällen kommen dabei die Knie über die Zehen nach vorne, bei der vollen Kniebeuge (Gesäß berührt die Fersen; auch bekannt als *ATG-squat* [Ass To Grass]) kommt es allerdings manchmal zu Flexibilitätsproblemen in der Achillessehne, der Ausführende verspürt also das Bedürfnis, die Fersen abzuheben. Dies sollte nach Möglichkeit unterbunden werden, in einigen Fällen ist es jedoch ratsam, einen stabilen Keil (2.5-5 cm Dicke) unter die Fersen zu legen. Oder man trägt Schuhe mit etwas (!) erhöhtem Absatz, etwa Arbeitsstiefel oder Gewichtheberschuhe. High Heels dagegen sind, so leid es uns tut, im Kraftraum fehl am Platze. Es sollte angemerkt werden, dass eine Reduktion des Keils im Laufe der Zeit erstrebenswert ist, da man hierbei die Flexibilität ganz ohne langweiliges Dehnen gleich mittrainieren kann.

Sehen wir uns nun die klassische Variante an. Man tritt vor die Langhantel, die im Rack auf etwas unter Schulterhöhe aufliegt, ergreift sie in etwa doppelt schulterbreit und mittig (!). Dann tritt man vor und unter die Stange, um sie aufzuladen, und zwar so, dass das Gewicht nicht auf dem Hals aufliegt, sondern auf den Schultern ganz knapp unterhalb des Trapezius - hebt sie ab und tritt mit EINEM Rückwärtsschritt von der Halterung des Power-Racks zurück. Nun sollte man den Kniebeugenstand einnehmen: Füße mindestens schulterbreit auseinander und leicht nach außen gedreht – dadurch bewegen sich die Knie während der Bewegung automatisch in die gleiche RIchtung – Brust raus, Bauch rein und Gesäß nach hinten, Blick nach vorne (oder wahlweise auf einen Punkt am Boden gerichtet, der

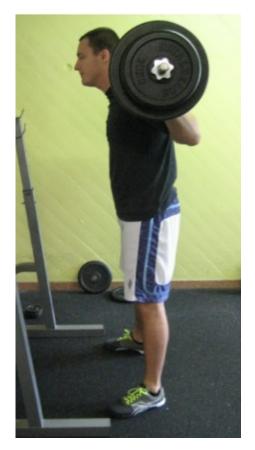
⁵⁰ In der Tat wird im Powerlifting das Hinsetzen auf eine etwa 30-35 cm hohe Bank (aka box squats) inzwischen häufig als eine der wichtigsten Übungen verwendet, weil sie einerseits zur richtigen Ausführungsform führt und man sich so genau die im Powerlifting erforderliche Beugentiefe – knapp unter parallel, aber nicht zu tief (man will ja mit so viel Gewicht wie möglich wieder hoch, und wir erinnern daran, was wir im Kapitel "Federn, Expander, Isometrics und Ähnliches" über die Federwirkung von Muskeln gesagt haben.

MINDESTENS zwei Meter vor einem liegt). Diese "Stellung" wurde von verschiedenen Trainern schon als "beach-position" (für die Männer: man stelle sich vor, am Strand ganz klischeehaft ein Mädchen beeindrucken zu wollen) oder zugegebenermaßen etwas wertend als "slut stand" (man erstelle die Karikatur einer Frau, die auf ihre primären Reize hinweisen will) bezeichnet.

Von da aus setzt man sich dann zwischen den zwei Standpunkten nach hinten-unten, bis die gewünschte Tiefe (wir empfehlen in den allermeisten Fällen, zumindest so weit runterzugehen, dass die Oberschenkel parallel zum Boden sind; jedoch hat die ganz tiefe Kniebeuge auch einige Argumente für sich, nämlich dass bestimmte Muskelgruppen in den Beinen wie etwa der Vastus Medialis damit stärker gefordert werden als mit der "Parallel"-Variante) erreicht ist; von da aus geht's wieder steil nach oben.









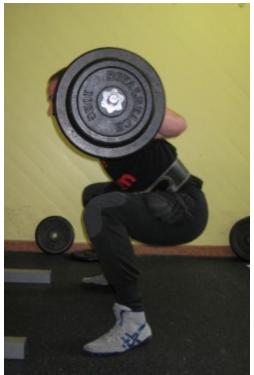
Klassische Form der Kniebeuge unter parallel (Model: Oskar).

Am oberen Punkt der Bewegung hat man nur mehrere Möglichkeiten: man kann entweder die Knie durchdrücken und im Stehen eine Pause von einigen Atemzügen einlegen (aka breathing squats), man kann auf eine vollständige Streckung verzichten und sofort wieder runtergehen, um einen stärkeren "burn" zu erzeugen, oder man kann natürlich das Gewicht absetzen und komplett Pause machen.

Generell tun sich bei Kniebeugen die kleineren, stämmigen Typen leichter, hohe Gewichte zu bewegen. Vertreter des "Marphan's Syndrome" (extrem lange Gliedmaßen) haben hier die größten Nachteile. In manchen Fällen kann eine Variante der Kniebeuge mit sehr breitem Stand (und je nach persönlichen Vorlieben auch sehr breitem Griff) hier hilfreich sein.







Low-bar-Kniebeuge mit breitem Stand und sehr breitem, daumenlosem Griff für eine möglichst schwerpunktnahe Auflage der Stange. Zu bemerken ist hier das betonte Zurücksetzen und der vertikalere Schienbeinwinkel, der aber durch weiteres Vorlehnen des Oberkörpers kompensiert wird.

Zu einer Diskussion der individuellen Kniebeugenform siehe auch http://www.t-nation.com/free_online_article/most_recent/the_virtual_squat_seminar. Dies betrifft allerdings vor allem die wettkampfmäßige Version (also Powerlifiting), mit produktiven Varianten für Freizeit- und Leistungssportler befasst sich dagegen http://nicktumminello.com/2012/05/the-best-type-of-squat-for-your-height/. Zu weiteren Alternativen siehe auch das Kapitel "Wie mache ich Kniebeugen ohne Rack?".

Edit Flais: Meines Erachtens ist die Essenz der ganzen Kniebeugen ja / nein / Alternativen / was-auch-immer-Debatte vor allem darum, dass auch die Beine trainiert werden sollten, und zwar von jedem und vorzugsweise in gleichem Umfang wie der Oberkörper. Die Logik hinter "ich brauche meine Beine nicht zu trainieren, schließlich fahre ich mit dem Fahrrad zur Uni" ist ja nicht wirklich schlüssig, wenn man grade mal zwei Kilometer über eine flache Strecke zu fahren hat, oder? Und selbst wenn das Fahrradpensum dreißig bis vierzig Kilometer am Tag betragen sollte, wie es bei mir häufig der Fall ist, ist ein zusätzliches Krafttraining für die Beine empfehlenswert (sogar Radrennfahrer machen das so). Um die Belastung eines Gewichtstrainings mit niedrigen Wiederholungszahlen und hoher Last für den Oberkörper auszugleichen, sollten auch die Beine in gleicher Art trainiert werden. Wir haben im Kapitel "Wie mache ich Kniebeugen ohne Rack?" versucht, einige Arten und ihre Vorteile aufzuzählen, welche ihr wählt oder ob ihr euch für eine Alternative entscheidet ist uns prizipiell egal. Außerdem sollte man in erster Linie die Übungen auswählen, die man braucht und nicht die, die man gerne macht! Kein Programm ist meines Erachtens nach komplett ohne zumindest eine Variante der Beuge.

Kreuzheben:

Nothing is more satisfying than a big deadlift at the end of the meet, where you are standing holding a bending bar.

I imagine myself holding a slain enemie's body displaying him to my opponents...

[Brandon Lilly]



FLAIS beim "raw" Kreuzheben mit 210kg bei einem Wettkampfgewicht von 74kg.

Kreuzheben bezeichnet das Heben eines Gewichts – üblicherweise einer Langhantel – mit durchgehend gestreckten Armen vom Boden bis zur Hüfte. Auch wenn das einfach klingt, es gibt inzwischen ganze Bücher dazu⁵¹.

Schauen wir uns zunächst an, was man mit der Übung trainiert: die primäre Belastung liegt auf der Rückenmuskulatur und den Oberschenkelrückseiten, mittrainiert werden aber auch:

⁵¹ Z.B. Bolton / Tsatsouline, Deadlift Dynamite (2013).

die Schultern (Trapezius), die Unterarme (die ja die Stange festhalten müssen, an der häufig ein Vielfaches des Körpergewichtes hängt), die Bauchmuskeln (stabilisierend), Bizeps, Trizeps, Deltoid (alle statisch angespannt), Quadrizeps und in geringerem Maße so ziemlich alle anderen Muskeln vom Scheitel bis zur Sohle. Klingt nach einer sinnvollen Übung, wenn ihr mich fragt.







Klassisches Kreuzheben.

Bei der klassischen Variante stellt man sich mit etwa schulterbreitem Stand mittig vor eine Langhantel – und zwar so, dass die Schienbeine die Stange (fast) berühren – und greift sie ebenfalls schulterbreit, sodass eine Hand zum Ausführenden zeigt und die andere von ihm weg. Dies erlaubt es, sich die Stange gewissermaßen "selbst in die Hand zu drücken" - was spätestens dann notwendig wird, wenn man wie Andrew Bolton eine halbe Tonne hebt. Beim Abbeugen zur Stange sollte der Rücken gestreckt sein – allerdings keinesfalls aufrecht. Das Ausmaß des nach-vorne-Beugens hängt von den Präferenzen hab, je gestreckter die Beine sind, desto mehr müssen die Oberschenkelrückseite und die Rückenstrecker dafür kompensieren (allerdings ist der Stress für die Wirbelsäule dann auch um ein vielfaches größer). Das Gesäß steht weit nach hinten raus und bildet sozusagen das "Gegengewicht" für die Last, die vorne hängt.

Wichtig ist in jedem Fall, die Schienbeine möglichst senkrecht zu halten, da man sonst durch den ungünstigen Winkel Kraft verliert.

Ein guter Tipp kommt von Richard Hawthorne, einem 60kg-Mann, der schon über 280kg gehoben hat: von großer Wichtigkeit für ein sicheres Kreuzheben ist es, schon vor dem Heben Spannung aufzubauen. Hawthornes Anweisungen haben mir persönlich auf dem Weg zum Kreuzheben von meinem dreifachen Körpergewicht sehr geholfen: als erstes greift die Hand, die im Untergriff fasst; sobald die Hand an der Stange ist, versucht man, diese so weit wie möglich nach oben durchzubiegen und stellt sich vor, man würde den gleichseitigen Fuß durch die Plattform rammen. Sobald die zweite Hand umgekehrt die Stange auf der anderen Seite fasst, macht man das auch dort. So zieht man die Stange in eine vorgespannte Position, aus der man optimal heben kann⁵² (zumindest meinen Vorlieben nach).

Nun wird der Hebevorgang eingeleitet: das Gewicht wird körpernah angehoben, viele ziehen es regelrecht in Kontakt mit der Beinvorderseite hoch (ich finde allerdings, dies sollte erst oberhalb der Knie der Fall sein, sonst verliert man wichtige Geschwindigkeit). Am Beginn der Bewegung kommt die Beinstreckung ins Spiel, kurz darauf wird der Oberkörper bis zur Senkrechten aufgerichtet. Grimassen schneiden optional!

Anschließend sollte man das Gewicht vorsichtig wieder absetzen (einige lassen es fallen, davon raten wir aber tendentiell ab, außer ihr habt eine wettkampfkonforme Plattform und eine ebensolche Eleiko-Hantel samt Bumper Plates zur Verfügung).

Übrigens, eine weitere gute Beschreibung der Standard-Kreuzhebe-Varianten von Matt Kroc findet sich im untenstehenden Link⁵³.

Zwei weitere Varianten sollen nicht unerwähnt bleiben.

Beim sogenannten Snatch Grip Deadlift (Kreuzheben im Reißgriff) wird die Langhantel sehr breit im sogenannten Reißgriff erfasst – bei großen Sportlern sind die Hände dabei locker 1,30m und mehr auseinander -, beide Handflächen zeigen dabei zum Ausführenden. Logischerweise zwingt einen das dazu, weiter in die Knie zu gehen; steht man auch noch etwas erhöht auf einem ca. 20cm hohen Kasten (zur Not tuns auch Ziegelsteine oder oder

⁵² https://www.youtube.com/watch?v=iQ5rY beDLY (Stand 04.03.2014).

⁵³ http://www.t-nation.com/training/heavy-deadlifting-101-tips-from-an-810-pound-deadlifter (Stand 06.05.2014).

eine "bumper plate" aus Hartgummi), erreicht die Beinbeugung dabei häufig mehr als 90°, sodass die Übung auch als Kniebeugenalternative dienen kann. Zu bemerken ist aber, dass durch den großen Winkel der Arme die Griffkraft sehr eingeschränkt ist (Physik und Anatomie: der Ringfinger und der kleine Finger werden Schwierigkeiten haben, sich überhaupt zu schließen); mit anderen Worten, man kann so weniger Gewicht bewegen. Daher ist dies eine Variante, bei denen der Einsatz von sogenannten Lifting Straps – eine aus dem Gewichtheben kommende (und von vielen Bodybuildern begeistert aufgenommene und weiterentwickelte) Vorrichtung, bei der die Enden einer um das Handgelenk gelegten Schlaufe aus Gurtband um die Hantelstange gewickelt und anschließend umfasst werden – auch von puristischen Trainern normalerweise gestattet wird.

Bei Trap Bar Deadlift wird dagegen eine spezielle Langhantel verwendet, die in der Mitte eine große, sechseckige Aussparung hat, in der der Sportler stehen kann. Somit ist das Gewicht gleichmäßiger auf die Körpervorder- und Rückseite verteilt. Dadurch können in der Regel höhere Gewichte bewältigt werden. Stellt man sich auch hier auf einen Kasten oder eine Bumper Plate, dann kann auch diese Variante als effiziente Kniebeugenalternative dienen.

Edit: Allgemein ist zu Varianten noch zu sagen, dass es oft eine gute Idee ist, Varianten ein und derselben Grundübung über das Trainingsjahr zu rotieren (z.B. Wechsel alle 6-8 Wochen). Dadurch kann Imbalancen vorgebeugt werden, das Training bleibt unterhaltsamer (auch, weil man öfter Verbesserungen sieht) und man wird trotzdem Schritt für Schritt in der Grundübung stärker⁵⁴.

Umsetzen / Power Cleans

EXPLODIERE!

[FLAIS' ehemaliger Trainingspartner Martin]

Durch Umsetzen wird die Langhantelstange vom Hang bei gestreckten Armen zur Schulter angehoben. Wir beschreiben hier nur eine Variante dieser technisch ziemlich anspruchsvollen Übung:

54 Siehe dazu auch hier den Artikel von Charles Staley http://www.t-nation.com/training/specificity-variability-paradox.





Umsetzen mit der Langhantel (Zug vom Boden zur Hüfte nicht abgebildet).

Nachdem die Hantel vom Boden aufgehoben wurde (praktisch wie beim Deadlift; einzig ist ein relativ schmaler Stand und doppelter Obergriff hier durchwegs empfehlenswert, aus Gründen, die wir hier gleich erläutern werden) soll sie möglichst körpernah nach oben geführt werden.

Warum körpernah? Nun, es ist weder effizient noch aus medizinischen Gründen ratsam, ein schweres Gewicht mit vom Körper weggestreckten Armen heben zu wollen 55. Dies wird folgendermaßen bewerkstelligt: zuerst geht man etwas in die Knie (wie bei einer ¼ Kniebeuge, allerdings mit dem Gesäß wie beim Kreuzheben weit als Gegengewicht nach hinten gestreckt), dann werden die Beine explosiv gestreckt (man geht hoch auf die Zehenspitzen) und die Hüfte nach vorne gebracht – gebt der Stange mit den Oberschenkeln einen Schubs nach vorne oben! Die Aufwärtsbewegung der Stange wird durch ein Hochziehen der der Schultern (versucht ruhig, die Ohren mit den Deltoidmuskeln zu berühren! 56) und der Ellenbogen bestärkt. Dieser Bewegungsablauf nennt sich High Pull und sollte als Vorübung für das Umsetzen zumindest ein paarmal geübt werden.

Dann, wenn die Hantelstange ihren höchsten Punkt erreicht hat, muss man darunter gelangen. Dies geschieht, indem man mit beiden Füßen etwas nach außen springt und die Knie soweit beugt, dass man die Ellenbogen unter der Stange durch und fast waagrecht nach vorn führen kann, um die Stange auf der Schulter aufzufangen. Beim sogenannten Power Clean geht man nicht weiter als etwa ein Viertelbeuge nach unten; beim "Squat Clean", den man bei den olympischen Spielen sieht, dagegen bis in die volle Beuge, wodurch von einem Trainierten deutlich schwere Gewichte bewältigt werden können. Doch ist der Bewegungsablauf noch wesentlich schwieriger zu lernen als der ohnehin nicht einfache Power Clean und daher für Anfänger ohne persönliche Aufsicht sicher nicht zu empfehlen⁵⁷.

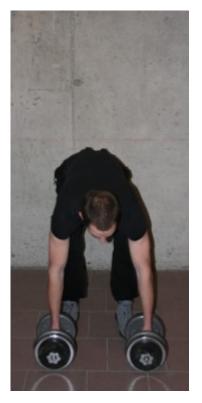
Power Cleans trainieren die Explosivkraft des ganzen Körpers. Weiters sind sie wohl eine der besten Übungen, um den Trapezius zu trainieren. Und: je besser man im Umsetzen ist, desto besser wird man auch im Schulterdrücken (s.u.) werden!

⁵⁵ Swings sind eine Ausnahme; sie beruhen aber auch auf gänzlich anderen Prinzipien. Auch ist die Definition von "schwer" sehr individuell – ja, es gibt Bodybuilder, die zum Beispiel Frontheben mit 25-30 kb Kurzhanteln ausführen können, für sie sind diese Gewichte aber nicht übermäßig schwer, da sie z.B. im Schulterdrücken in etwa doppelt so hohe Gewichte bewegen können.

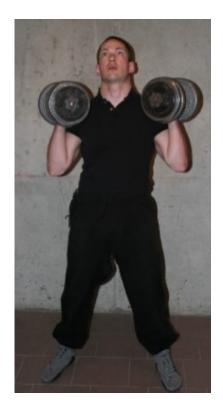
⁵⁶ FLAIS: Allerdings werden nur die extrem Blumenkohl-ohrigen unter euch eine Chance haben, das tatsächlich auch zu bewerkstelligen (Ja, ich mein dich, Gündä!).

⁵⁷ Ein sehr gutes und umfassendes Power-clean Tutorial (in englischer Sprache) findet sich hier: http://forum.bodybuilding.com/showthread.php?t=140007603 (Stand 28.03.2014).

Power Cleans: Variante mit Kurzhanteln







Für diese Übung verwendet man zwei Kurzhanteln, wobei das Gewicht nur geringfügig unter dem Gewicht liegen sollte, das man an der Langhantel auflegen würde.

Zur Übungsausführung stellt man sich in relativ engem Stand vor die ungefähr schulterbreit daliegenden Kurzhanteln, sodass diese etwas vor und nach außen versetzt von den Zehenspitzen liegen (Griffe nach vorne weisend). Beide Hanteln werden erfasst, indem man sich bei gestrecktem - nicht aufrechtem – Rücken und gebeugten Beinen nach vorne beugt; nun hebt man die Hanteln an, wobei sie etwas nach hinten schwingen dürfen (sodass sie die Knie seitlich halb passieren). Erreichen die Hanteln besagte Kniehöhe, wird die Körperstreckung ebenso wie beim Umsetzen mit der Langhantel eingeleitet. Die eigentliche Umsetzbewegung ähnelt dem aus dem Bodybuilding bekannten Hammer-Curl – jedoch einer extremen Schwungversion davon: neben der Bein- und Hüftstreckung werden die Schultern nach oben und die Ellenbogen seitlich des Oberkörpers nach hinten gezogen, um das Gewicht unter Ausnutzung möglichst vieler Muskelgruppen (der ganze Rücken spielt mit)

körpernah nach oben führen und über der Schulter "fangen" zu können. Letzteres klappt leichter und vor allem für die Handgelenke auch entspannter als bei der Langhantelversion. Insgesamt ist die Lernkurve mit Kurzhanteln deutlich kürzer, und wir würden diese Übungsvariante als mindestens ebenso produktiv einschätzen.

Edit Flais: An dieser Stelle sollte einmal eine Lanze für das Training mit Kurzhanteln gebrochen werden, die zwischen den aktuellen Trends des olympischen Gewichthebens und des Powerliftings (mit Langhanteln) und des "sport-spezifischen Trainings" (mit allen möglichen teuren Spielzeugen) häufig untergeht. Leider, wie wir aus den folgenden Gründen finden:

Der Umgang mit Kurzhanteln ist einfach zu erlernen – leichter und problemloser als der mit Kettlebells, und wesentlich leichter als das olympische Reißen und Stoßen; außerdem kann man damit vielseitiger und gezielter in Hinblick auf Schwachstellen trainieren als mit den drei Powerlifts.

Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass die Kosten für ein Paar Kurzhanteln fast schon zu vernachlässigen sind im Vergleich zu dem, was die anderen oben angeführten Trainingsmittel kosten⁵⁸, ganz zu schweigen davon, dass mittlerweile praktisch jedes ernst zu nehmende Studio eine Vielzahl an Kurzhanteln vorrätig hat: in einigen Fällen sogar fixe Hanteln mit Gewichten bis 60 kg pro Stück (und die sind dann garantiert nicht mehr pink!)! Das sollte auch klar werden lassen, dass man mit Kurzhanteln nicht nur ein bisschen herumhampeln, sondern auch Ausdauer, Kraft und Explosivität trainieren kann; zudem müssen die Muskeln dabei mehr stabilisierende Arbeit leisten als beim Langhanteltraining.

Zu beklagen ist lediglich, dass viele der kommerziell erhältlichen Kurzhanteln mit zu kurzen Ladebereichen ausgestattet sind (insofern problematisch, als dass die Hanteln mit zunehmendem Scheibendurchmesser immer unhand(t)licher werden; mehr als 10kg-Scheiben sind für die meisten Übungen bei einer Durchschnittsgröße des Ausführenden kaum noch zielführend, in der Regel werden die kleineren 5kg-Scheiben bevorzugt⁵⁹). Weiterhin neigen die üblichen Schraubverschlüsse zum unbeabsichtigten Öffnen; ein

⁵⁸ Ein professionelles Gewichthebe-Set der des Marktführers Eleiko kostet locker 2000 Euro; Kurzhantelsets gibt es dagegen schon ab 20€, und zwei verstellbare Kurzhanteln mit Standardscheiben, hochwertigen Verschlüssen und je 50 kg Scheiben lassen sich bereits für unter 200 € zusammenstellen – was etwa dem Preis für eine einzelne, nicht verstellbare 48 kg Kettlebell entspricht.

⁵⁹ Von denen benötigt man dann allerdings ziemliche Massen – für ein Paar je 42 kg schwerer Hanteln wären das schon mal 16 Stück (im Gegensatz zu 8 10kg-Scheiben).

Umwickeln des Gewindes mit Isolierband kann zwischenzeitlich Abhilfe schaffen, macht allerdings auch das Wechseln der Gewichte langwieriger und kraftaufwendiger.

Ideal, kostengünstig und sicher sind allerdings Hanteln mit einer einfachen, ca. 40-60 cm langen Mittelstange (Kostenpunkt: einstelliger Eurobereich) aus kaltgerolltem (Bau-) Stahl und schraubstockartig festschraubbaren Verschlüssen, sogennanten *collars* (Kostenpunkt pro Paar: ca. $15 - 30 \in$).

Insgesamt bleiben Kurzhanteln als seriöses Trainingsmittel fast so etwas wie ein Geheimtipp. Mit einem Minimum an Lernkurve und finanziellem Aufwand können also alle relevanten Muskelqualitäten effizient trainiert werden.

Anzumerken ist noch, dass wir mit dieser Meinung keineswegs allein auf weiter Flur stehen: verschiedene namhafte Experten, darunter die Altvorderen D. F. Draeger und T. Ishikawa (beide Experten im Judo, letzterer sogar einer der leichtesten Inhaber des japanweiten Meitertitels in der offenen Klasse [zu dem Zeitpunkt noch praktisch äquivalent mit dem Weltmeistertitel]), I. Javorek (der "Erfinder" des Komplex-Trainings⁶⁰) und R. Enamait (Profi-Boxtrainer) haben schon den enormen Wert des Kurzhanteltrainings für Athleten hervorgehoben; sie alle betonen, dass die mit Kurzhanteln erzielten Fortschritte in der Regel auch sehr gut in verschiedenen Sportarten umgesetzt werden können. Einige von diesen Autoritäten räumen dem KH-Training sogar die dominante Rolle für die Entwicklung von Kraft und Explosivität in der Vorbereitungsphase ein!

Unserer Meinung nach definitv etwas, was man sich anschauen sollte.

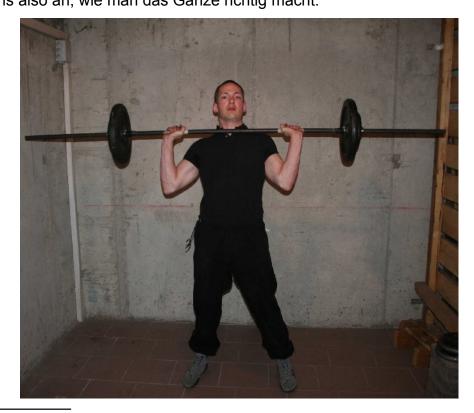
⁶⁰ Wobei dieser Anspruch durchaus anzuzweifeln ist – Javorek will den Komplex etwa 1969 erfunden haben (http://www.istvanjavorek.com/page2.html, Stand 03.07.2014) , bereits vor den olympischen Spielen 1972 hat der Judoka und damalige Silbermedaillengewinner Dave Starbrook allerdings einen selbst zusammengestellten Komplex durchaus vergleichbarer Art durchgeführt. Starbrook betont dies auch nicht besonders, sodass man annehmen darf, dass Zirkel dieser Art auch in England um diese Zeit nichts Neues mehr waren. Siehe dazu D. Starbrook, Judo – Starbrook Style. (London 1978) 107-111.

Schulterdrücken aka Military / Overhead Press

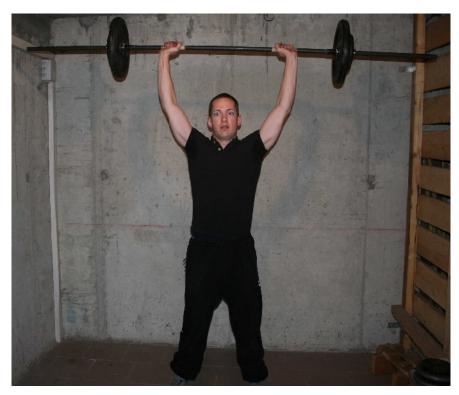
Guess what: they DO overhead press in prison.

[Rich "The human crane" Sadiv in einem Spoof über "outlawed exercises"]

Das Schulterdrücken war bis in die 1960er DIE reine Kraftübung, an denen sich Kraftsportler bevorzugt maßen, und in einer Abart (Olympic Press) auch Teil der Olympischen Spiele, bis sie aus relativ fadenscheinigen Gründen gestrichen wurde. Wir bevorzugen das inzwischen Schulterdrücken tendentiell gegenüber dem häufiger vertretenen Flachbankdrücken. Dies hat verschiedene Gründe. Zum einen kennen wir kaum einen Sport, bei dem disproportional große Brustmuskeln benötigt werden, wie sie beim Bankdrücken werden⁶¹. (insbesondere der Bodybuilding-Version) üblicherweise erzeugt Schulterdrücken bewältigt man zwar weniger Gewicht, aber dafür müssen die Trizeps und die stabilisierenden Muskelgruppen viel intensiver arbeiten. UND, wer seine Leistung im Schulterdrücken verbessert, wird dadurch in der Regel auch im Bankdrücken stärker. Schaun wir uns also an, wie man das Ganze richtig macht:



⁶¹ Wettkampfmäßiges Bankdrücken und Kraftdreikampf ausgenommen fallen uns höchstens noch Rugby und American Football ein.



Military Press mit Langhantel.

Nachdem das Gewicht (klassischerweise eine Langhantel oder zwei Kurzhanteln; wir beschreiben hier die LH-Version, die KH-Version weiter unten) via Clean (Umsetzen) auf wurde⁶², wird um Schulterhöhe gebracht kurz pausiert, vermeiden, zu dass Bewegungsmoment mitgenommen wird. Dabei ist die Position wichtig: meistens wird ein minimal über schulterbreiter Griff empfohlen, sodass die Hände ganz knapp außerhalb der Schultern zu liegen kommen. Auch sollten die Ellenbogen in der Rast-Position nicht gerade nach unten zeigen, sondern einige Grad nach vorne. Die Unterarme sollten aber dennoch praktisch vertikal stehen (die Differenz ergibt sich dadurch, dass man die Handgelenke etwas beugt, die Hantelstange also etwas versetzt in Richtung des Ausführenden aufliegt).

Dann wird die Drück-Aktion eingeleitet, während der gesamte Körper gerade bleibt und unter Spannung steht. Das mentale Bild, das man dabei vor sich haben sollte ist, sich selbst vom Gewicht wegzudrücken, nicht umgekehrt. Wenn man versucht, sich selbst so stark nach unten zu drücken, dass man Fußabdrücke im Boden hinterlässt, arbeiten die Muskeln in viel

⁶² Hier wird gelegentlich empfohlen, den Clean ohne "Dip" auszuführen, also die Beine nicht zu beugen um das Gewicht aufzufangen, weil dies die Spannung im Rumpfbereich verringere; wir halten das für eine persönliche Vorliebe, probiert also einfach selber ein bisschen rum.

höherem Maße zusammen als wenn man nur das Gewicht hochschubsen will⁶³.

Je nach Form des Gewichts kann es sich empfehlen, das Kinn etwas anzuheben. Wenn man mit einer Langhantelstange drückt, müsste diese ansonsten einen deutlich ineffizienteren, Sförmigen Weg zurücklegen, da ja das Kinn im Weg ist.

Während man drückt, können die Ellenbogen etwas nach außen wandern, die Unterarme sollten aber dennoch vertikal sein.

Passiert die Stange den Kopf, führt man sie geringfügig nach hinten, sodass sie ihren Weg direkt über dem Cranium fortsetzen kann. Natürlich ist zu empfehlen, die Übung durchgehend kontrolliert auszuführen, nur wenige Leute mögen es, von fallenden Gewichten getroffen zu werden.

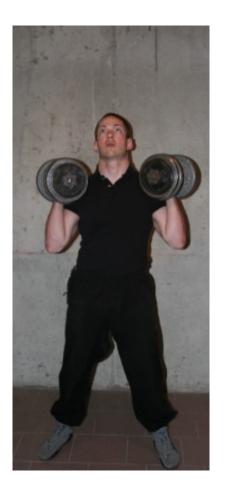
Nun wird das Gewicht weiter angehoben bis zur vollständigen Streckung der Arme (*lockout*). Natürlich sollte der Körper die ganze Zeit unter Spannung bleiben, dann ist das Schulterdrücken auch in keinster Weise schädlich für die Wirbelsäule⁶⁴.

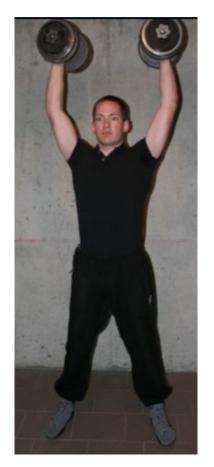
Edit Flais: Auch wenn wir die Übung Schulterdrücken mögen, kann sie in manchen Fällen doch ein Luxus sein. Für mich ist das eine klassische Hass-Liebe: ich bin von allen Übungen im Schulterdrücken relativ gesehen am schwächsten und es ist für mich folglich eine Ego-Frage, mich da zu verbessern. Allerdings ist der Übertrag zu meinem Sport deutlich geringer (oder zumindest weniger direkt) als zum Beispiel bei Liegestützvarianten mit Zusatzgewicht, die ich recht direkt umsetzen kann, und ich empfinde die meisten Varianten der Military Press als stärker verschleißend für meine Schultern. Folglich reduziere ich das Schulterdrücken in der Regel auf die 2-3 Monate Off-Season im Jahr, fern aller Wettkämpfe, wenn ich in der Zeit Zugang zu einem Kraftraum habe.

⁶³ Tsatsouline 2006, 106.

⁶⁴ FLAIS: Die Wirbelsäule hält übrigens viel mehr aus, als man glauben würde, sofern man sie anständig trainiert. Ich bin in meinen Studio-Zeiten häufig darauf angesprochen worden, ob ich denn nicht Angst hätte, meine Bandscheiben zu ruinieren oder was auch immer, weil ich regelmäßig Gewichte im Bereich von 200-250kg im Kreuzeheben und von mehr als Körpergewicht über den Kopf gehoben habe. Irgendwann hat mir die Erklärerei dann gereicht und ich habe mich zum etwas schnippischen Kommentar hinreißen lassen, dass mir meine Wirbelsäule nur soviel wert ist, wie sie heben kann. Das brachte die Frager dann irgendwie zum Schweigen – oder vielleicht lag es auch an der Tatsache, dass ich gerade 240kg auf der Langhantel hatte.

Variante: Schulterdrücken mit Kurzhanteln





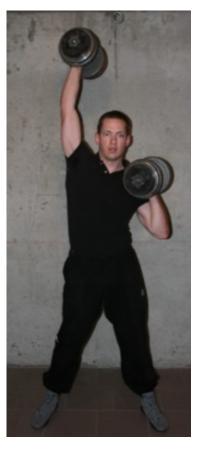
Nachdem man die zwei Kurzhanteln zur Schulter umgesetzt hat, drückt man sie zur Hochstrecke. Dabei können die Handflächen durchgehend zueinander weisen, oder aber man dreht die Hände während der Ausführung: bei der sogenannten "Arnold Press" (jup, benannt nach dem Arnold) werden die Hände nach dem Umsetzen erstmal so gedreht, dass beide Handflächen zur Brust des Ausführenden zeigen. Im Laufe der Drückbewegung nach oben werden die Hände dann so gedreht, dass die Handflächen in der Hochstrecke nach vorne zeigen. Diese Version eignet sich besonders für die betont langsame und kontrollierte Ausführung.

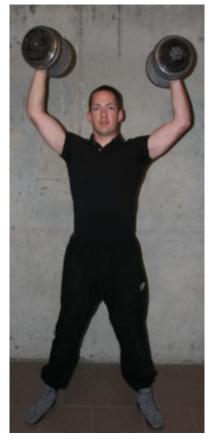
Wie weit man sich beim Drücken nach hinten beugt, ist Geschmacksache und Gewissensfrage. Wer seinem Kreuz traut (insbesonders die Brückentrainings-Fanatiker), kann sich durchaus etwas in Hohlkreuz legen, jedoch müssen wir darauf hinweisen, dass viele Physiotherapeuten in der Regel bereits bei der Andeutung einer solchen Aktion gelb im

Gesicht werden.

Auch diese Variante ist deutlich einfacher zu lernen als die Langhantelversion, die Wirkung ist jeodch die gleiche, wobei der Kurzhantelversion erneut ihr dreidimensionaler Instabilitätscharakter zugute gehalten werden muss.

Variante: Wechselseitiges Schulterdrücken (See-Saw Press) mit zwei Kurzhanteln







Die See-Saw-Press ist eine spezielle Variante des Schulterdrückens mit Kurzhanteln, sozusagen ein Version mit abwechselndem Drücken. Nachdem man die Hanteln umgesetzt hat, drückt man zuerst eine bis zur Hochstrecke, wobei man sich ruhig etwas zur anderen Seite neigen kann (soweit dies möglich ist, wenn man eine schwere Kurzhantel auf eben dieser Seite an der Schulter fixieren muss); anschließend senkt man die Hantel wieder, jedoch wird sie nicht einfach herabgelassen, sondern vielmehr von einem klaren Zug in Richtung Schulter begleitet. Eben diese Bewegung wird wiederum ausgenutzt, um den

Schultergürtel zur anderen Seite zu kippen und die zweite Hantel so mit leichter Starthilfe nach oben zu drücken, sodass die beiden Gewichte einander auf etwa halbem Weg passieren. Nun wird der Bewegungsablauf beliebig oft wiederholt.

Edit FLAIS: Ich finde diese Variante genial! In den allermeisten Sportarten ist es meiner Erfahrung nach so, dass einseitig geschoben und eben dieser Schub durch einen Zug in die Gegenrichtung unterstützt wird. Genau das lässt sich mit der See-Saw-Press trainieren. Durch das Zusammenspiel der Muskeln schafft man nach der Eingewöhnungsphase in der Regel höhere Gewichte und / oder Wiederholungszahlen als beim gewöhnlichen Schulterdrücken mit zwei Kurzhanteln. Eben das macht die Übungen zu idealen "plateaubusters" füreinander - sprich, wenn man sich in einer der Übungen länger nicht verbessern kann, steigt man auf die andere um. Hat man dort eine neue Bestleistung aufgestellt und kehrt zu Übung N. 1 zurück, wird man in aller Regel feststellen, dass man mit etwas Training nun auch dort mehr schaffen kann.

Einarmiges Bankdrücken

Du brauchst keine großen T****n im Thaiboxen.

[S. S., österreichischer Thaiboxer und Freefighter]

Das klassische Bankdrücken ist nicht unsere Lieblingsübung, wie ihr vermutlich gemerkt habt: wir finden die Übung etwas eindimensional, man braucht dafür einen Spotter (jemanden, der das Gewicht sichert und abhebt, falls man sich übernommen hat) und sind der Meinung, dass ihr Übertrag auf die meisten Sportarten überschätzt wird. Jedoch bedeutet dies nicht, dass sie sinnlos ist⁶⁵ und es nicht auch ziemlich produktive Varianten davon gäbe.

Einarmiges Bankdrücken rangiert dabei ganz oben. Dadurch, dass man einseitig drückt, muss die Rumpfmuskulatur – insbesondere die schrägen Bauchmuskeln – stabilisierend arbeiten, um das Gleichgewicht auf der Band zu halten. Auch wer Bankdrücken mit zwei Kurzhanteln gewohnt ist, wird überrascht sein, wie stark dieses Kippmoment wirkt, wenn man in einer Hand 45 kg hält und in der anderen gar nichts. Vom Hochdrücken ganz zu

⁶⁵ Wir fühlen uns allerdings nicht qualifiziert, diesbezüglich große Technik-Ratschläge zu geben; diese sollte man besser dem Powerlifting-Teil unserer Literaturliste entnehmen.

schweigen... Subjektiv gefühlt muss dabei der Trizeps deutlich mehr arbeiten, weil die Hantel zwangsläufig näher an der mittigen Körperachse geführt wird, um ein Kippen zu vermeiden. Ein klarer Vorteil des einarmigen Bankdrückens ist auch, dass man keinen Helfer braucht. Die freie Hand kann jederzeit zur Hilfe genommen werden, um ein außer Kontrolle geratenes Gewicht zumindest auf eine sichere Flugbahn zu werfen.





Einarmiges Bankdrücken mit Kurzhantel. Man beachte die aus Betonziegeln und Brettern improvisierte Bank.

Edit FLAIS: ich würde einarmiges Bankdrücken ähnlich betrachten wie die See-Saw-Press. Auch hier können etwas (in einigen Fällen auch deutlich, da die großen Brustmuskeln mitmischen) höhere Gewichte als im Schulterdrücken bewegt werden, sodass man die Übung als Plateau-Buster verwenden kann – sowohl für die klassische Variante mit einer Lang- oder zwei Kurzhanteln als auch für die See-Saw-Press.

Ähnlich gilt dies auch, wenn man seiner zweiarmigen Bankdrück-Leistung stagniert ist, allerdings würde ich in diesem Fall dazu raten, mit der freien Hand einen Pfosten (etwa die Hantelstangen-Ablage) zu greifen und daran statisch nach unten zu ziehen: so tritt der erwähnte See-Saw-Effekt auf und man kann mehr Gewicht bewegen – eine interessante Variante!

Alternativ kann einarmiges Bankdrücken aber auch als durchaus vergleichbarer Ersatz für schwere Liegestütz-Varianten verwendet werden, wenn man einarmige Liegestütze zu technisch findet oder gerade keinen passenden Partner als Zusatzgewicht zur Verfügung hat. Für mich war das einarmige Bankdrücken zudem ein großer Teil beim Training für den "Human Get-Up" (siehe Kapitel über Kettlebells und Titelbild).

Schrägbankdrücken

Eine weitere Übung, mit der Bank, die phasenweise produktiv sein kann, ist das Schrägbankdrücken (*incline bench press*). Dabei verwendet man eine Bank, bei der die Auflagefläche für den Rücken nach oben zeigt, der Kopf liegt also deutlich höher als das Gesäß. Das Schrägbankdrücken erzeugt einen Winkel, in dem im (Kampf-) Sport häufiger Belastungen auftreten als in dem, der beim Bankdrücken trainiert wird, und wenn wir ehrlich sind, auch als im Schulterdrücken. Außerdem hat das Schrägbankdrücken den Vorteil, dass zumindest teilweise auch die großen Brustmuskeln angesprochen werden, sodass man darin spürbar mehr Gewicht als im Schulterdrücken bewegen und sich auch schneller steigern kann. Folglich war Schrägbankdrücken schon früh eine der Lieblingsübungen unter

Judokas⁶⁶, und Ringern⁶⁷, auch Kugelstoß-Olympiasieger Adam Nelson (nebenbei der, äh, garantiert cleane Ehemann der des Dopings überführten US-Sprinterin Marion Jones) soll auf die Übung schwören.

In der von uns bevorzugten Variante werden Kurzhanteln oder Kettlebells verwendet, ferner eine winkelverstellbare Bank. So kann man zum Beispiel auch mit einem Gewicht, das man noch nicht sauber schulterdrücken kann, in der Schräge beginnen und sich Schritt für Schritt den Winkel zum vollen Schulterdrücken hocharbeiten. Wenn man eine solche Phase absolviert, dann können unserer Meinung nach auch andere Schulterdrück-Varianten zeitweise aus dem Programm gestrichen werden.

Um einen maximalen Übertrag zum Schulterdrücken zu erzielen, empfehlen wir, die Ellenbogen bei der Ausführung relativ nah am Körper zu halten.

Einarmiges Rudern

The most bad-ass upper back exercise in existance.
[Matt Kroczaleski]

Die produktive low-tech-Variante des Klassischen Ruderns mit der Langhantel (im Stehen mit vorgebeugtem Oberkörper, oder im Liegen auf einer Bank) oder dem Ruder-Kabelzug. Traditionellerweise werden der Rücken und die Armbeuger in erster Linie mit Klimmzügen und deren Varianten trainiert (einer Praxis, der wir zustimmen), jedoch wird von vielen Coaches eine Rudervariante als Zusatz empfohlen. Einarmiges Rudern hat den Vorteil, dass man dafür recht wenig an Equipment braucht: eine Kurzhantel und ausreichend Scheiben – im Rudern können recht hohe Lasten bewegt werden, und bei der beidarmigen Variante braucht man annähernd doppelt so viel Gewicht, was beispielsweise in einem kleinen Eigenheim-Kraftraum nicht immer einfach ist – eine Bank ist bereits optional.

81

⁶⁶ T. Ishikawa / D.F. Draeger, Judo Training Methods: A Sourcebook. (Tokyo 1962) 202, 229.

⁶⁷ W.A. Martell, Greco-Roman Wrestling (Champaign 1993) 139.



Kroc Rows mit Aufwärmgewicht.

Man beginnt, indem man sich in Ausfallstellung und mit vorgebeugtem Oberkörper so über die Kurzhantel stellt, dass diese vor dem hinteren Bein liegt und mit dem gleichseitigen Arm ergriffen werden kann, meist indem der Oberkörper absichtlich etwas seitlich in diese Richtung geneigt wird. Besonders im Bodybuilding-Bereich ist es es eine beliebte Praxis, sich mit dem vorderen Knie auf eine Bank zu knien, um das Kreuz zu entlasten, jedoch können ähnliche Effekte auch erzielt werden, indem man die freie Hand auf das Knie des vorderen Beines aufstützt. Flaß bevorzugt diese Variante, da er findet, die Bauchmuskeln arbeiten so mehr mit, außerdem tritt der bereits von der See-Saw-Press bekannte Zug-Schub-Effekt ein, sodass höhere Gewichte pro Arm bewältigt werden können als im beidarmigen Rudern.

Nun zieht man das Gewicht nach oben, bis es zumindest die unteren Bauchmuskeln berührt, indem der Ellenbogen die Bewegung führt und der Oberkörper eine leichte Drehung entlang der Vertiakalachse ausführt, sodass sich die Brust am höchsten Punkt der Bewegung parallel zum Boden befindet. Jedoch kann der Kontaktpunkt auch variiert werden, indem man beispielsweise nach vorne-oben zur Brust zieht. Auch kann man die Übung absichlich etwas

ballistisch ausführen und gelegentlich zwecks Bewältigung eines höheren Gewichtes *lifting straps*⁶⁸ verwenden – diese Variante wurde in den letzten Jahren bekannt als "*Kroc-Rows*", nach dem erfolgreichen Powerlifter Matt Kroczaleski, der so eine 100kg-Kurzhantel für nicht weniger als 25 Wiederholungen am Stück ruderte und sich später sogar auf Gewichte im Bereich von 135 kg für hohe Wiederholungszahlen steigerte. Aus diesen Zahlen kann man ermessen, dass mit dem Rudern ein gewisser "*Overload*" herbeigeführt werden kann, der in dieser Form mit Klimmzügen nur schwer zu erreichen ist⁶⁹. Natürlich können auch Gewicht und Wiederholungszahlen wesentlich freier gewählt werden.

Anschließend Hantel wieder ablassen und ggf wiederholen. Dann Seite wechseln.

Wie bei den meisten einarmigen Übungsvarianten müssen auch beim einarmigen Rudern die diagonalen Bauchmuskeln ganz schöne Arbeit leisten – wenn das Gewicht schwer genug ist, heißt das.

Pullovers



⁶⁸ Am Handgelenk befestigte und um den Griff der Hantel geschwungene Gurtbänder, die den Griff verbessern und die Ermüdung der Fingermuskeln vor den Rückenmuskeln als limitierenden Faktor ausschalten sollen.

⁶⁹ Matt Kroc wiegt geschätzte 120-130 Kilo und ist ein absolutes Kraftschwein, aber wir trauen ihm bei allem Respekt keine 20 einarmigen Klimmzüge pro Hand zu!





Pullover (Variante mit gestreckten Armen).

Bei der Übung Pullover liegt man flach auf dem Rücken, klassischerweise am Boden (im Gegensatz zum Kleidungsstück Pullover, das man nach unseren Tests in fast allen Körperhaltungen tragen kann). Das Übungsgewicht (meistens eine Kurzhantel, allerdings auch mit Kettlebells, Sandsäcken oder Langhanteln durchführbar) liegt oberhalb des Kopfes, sodass es mit ausgestreckten bis mäßig gebeugten Armen erreicht werden kann. Mit beiden Händen packen und bei durchgehend gestreckten (oder aber annähernd gleichbleibend gebeugten) Armen hochziehen, bis es über der Brust ist; dann wieder zurückführen und bei

Bedarf wiederholen.

Pullovers sind eine traditionelle und effiziente Übung für die Brustmuskeln⁷⁰. Darüber hinaus sind sie eine beliebte spezifische Kräftigungsübung bei Fans des Schulterwurfes (aka *Seoi Nage*).

Im klassischen Bodybuilding spricht man ihnen – am besten durchgeführt ohne Pause direkt nach einem harten Satz schwerer Kniebeugen – auch die Fähigkeit zu, den Brustkorb zu erweitern und zu kräftigen. Nicht unerwähnt bleiben sollte auch, dass der Pullover eine der wenigen Übungen ist, die den Serratusmuskel effektiv ansprechen.

Edit: Wenn die Gewichte ziemlich hoch werden, kann es erforderlich sein, die Füße unter einen festen Gegenstand (z.B. Sprossenwand) einzuhaken oder sie vom Trainingspartner fixieren zu lassen.

⁷⁰ Heute kaum noch zu glauben, aber noch vor 80 Jahren war es Standard, dass Gewichte, mit denen man "Bankdrücken" wollte, erst per Pullover in Position gebracht werden mussten!

Kraftstandards

There is no better way to fight weakness than with strength.

[Henry Rollins]

DISCLAIMER: Wir reden hier von Leistungssport, und der ist von Haus aus ungesund. Breiten-, Fitness- und Gesundheitssportler mögen dies bitte im Hinterkopf behalten. Trotzdem kann der eine oder andere in diesem Kapitel vielleicht nützliche Hinweise finden.

Wann ist jemand stark? Nun, die Powerlifter, Gewichtheber und Strongmen unter uns sind da fein raus, sie können sich an den nationalen und internationalen Wettkampfresultaten und Rekorden messen. Schwieriger ist das Ganze für andere Sportler, wobei die Diskussion besonders im Kampfsport sehr rege ist.

Vorneweg: Kraftstandards sind immer mit Vorsicht zu behandeln, da Kraft nur einer von vielen wichtigen Faktoren ist, die den Wettkampferfolg ausmachen. Trotzdem hat die Erfahrung gezeigt, dass es sich kaum ein erfolgreicher Wettkämpfer leisten kann, in irgendeinem Gebiet der Vorbereitung sehr weit hinter der Konkurrenz zurückzufallen – die Luft ist auch so schon dünn genug da oben.

Relativ häufig findet man Angaben, ab X x BW (soundsoviel mal Körpergewicht) wäre jemand "stark"⁷¹; einige Quellen mit Erfahrungen im Gewichtheben oder Kraftdreikampf geben wenigstens differenzierte Werte für die einzelnen Gewichtsklassen an⁷². Kann man solche Werte wirklich auf Kampfsportler übertragen?

⁷¹ Z.B. hier: http://www.t-nation.com/free_online_article/sports_body_training_performance/hammer_down_strength_oder_hier: http://breakingmuscle.com/strength-conditioning/how-to-train-strength-and-conditioning-for-mma (Stand 04.03.2014).

⁷² Etwa hier: startingstrength.com/files/standards.pdf (Stand 04.03.2014).

Ich muss zugeben, ich habe bisher nur eine Handvoll gelungener Versuche gefunden, die sich mit dem Thema befasst haben. Einer davon stammt von den Ossis (nach Gain / Hartmann / Tünnemann, Ringen. [Ost-Berlin 1980] 102-105.) und ist für die Ringer der Nationalmannschaft gedacht. Zunächst die Maximalkrafttabelle:

Gewichtsklasse									
Übung	52kg	57kg	62kg	68kg	74kg	82kg	90kg	100k	+100k
Bankdrücken	90	95	100	105	110	115	120	125	130
Klimmzug (Zusatzgewicht)	50	55	60	65	70	72.5	72.5	72.5	72.5
Squat	160	170	180	185	190	195	200	205	205
Rudern (liegend)	90	95	100	105	110	115	120	125	130
Umsetzen	95	100	105	110	115	120	125	130	135

Was fällt auf? Die ziehenden Übungen sind sehr stark vertreten – was eine gewisse Logik aufweist, wenn man mal gerungen hat. Ringer bis 74kg müssten nach der Tabelle im Idealfall in der Lage sein, einarmige Klimmzüge durchzuführen (diese gelten in der Regel als leichter als ein Klimmzug mit Zusatzgewicht in der Höhe des Körpergewichtes). Die Bankdrückleistung ist eher Durchschnitt, wenn man sich so in den kommerziellen Krafträumen umsieht, die Kniebeugenleistung dagegen ist nicht ohne: ein 74kg-Mann mit einer wettkampfkonformen Beuge von 190kg wäre nur 5kg vom offiziellen deutschen Rekord in dieser Disziplin im Kraftdreikampf (raw) entfernt⁷³!

⁷³ http://www.purepowerlifting.de/rekorde.php (Stand 04.03.2014).

Außerdem flacht die Kurve in den oberen Gewichtsklassen sichtlich stark ab: den 190kg in der Kniebeuge bei 74kg stehen "nur" 205kg bei den Superschwergewichten gegenüber. Nun könnte man natürlich argumentieren, dass der Superschwergewichtler ja auch sein eigenes Gewicht mitbeugen muss und generell relativkraftmäßig gesehen schwächer sein wird, allerdings hält dieses Argument so keinem Vergleich zum Kraftdreikampf statt, wo die Superschwergewichte auch *raw* eher 280-300kg beugen. Warum ist das so? Nun, unseren Erfahrungen nach ändert sich das Ringen spätestens ab 100kg gewaltig – eine extrem hohe Maximalkraftleistung ist hier zum einen unüblich und zum anderen meist auch nicht erforderlich⁷⁴, Bewegungsgefühl und Ausdauer sind von deutlich höherer Bedeutung: ein Superschwergewicht, das sich gut bewegen kann, ist bei einem korrekt durchgeführten Angriff allein durch Kraft nur dann aufzuhalten, wenn die Disparität in Sachen Kraft extrem hoch ist. Folglich geht die Entwicklung in dieser Gewichtsklasse noch stärker in Richtung Spezialisierung auf einige wenige, auf den Athleten individuell abgestimmte Techniken. Dagegen werden die leichten Gewichtsklassen oft von sehr schnellen und technischen Ringern dominiert, während sich in den mittleren Klassen die meisten "Konditionstiere" finden.

Zur Bewertung ist noch zu sagen, dass sich seit den 1980ern einige Dinge getan haben. Zum einen waren viele der Ostblock-Athleten auf verbotenen Substanzen (was nicht bedeuten muss, dass heute alle sauber wären; dennoch sollte darauf hingewiesen sein), was sich natürlich auch in den Kraftleistungen widerspiegelt – beziehungsweise dem Ausmaß an Training, das dafür erforderlich ist.

Zum anderen sind heute andere Techniken dominant als andere, insbesondere im Bodenkampf dominieren in allen Klassen und beiden Stilarten bei weitem die Wälzer (aka Durchdreher, Bauchrolle oder *gut wrench* sowie die Beinschraube aka *leg lace*). Zu deren erfolgreichen Abwehr ist neben viel Praxis und einer weitgehenden Schmerzunempfindlichkeit im Rippenbereich ein gutes Maß mehr an Kraft in Schultern und Brust erforderlich, was mit zur Folge hat, dass die Spitzenleute inzwischen oft deutlich höhere Werte im Bankdrücken schaffen, Kaderringer etwa 130-140 kg in 74kg oder bis zu 180kg in 84kg aufwärts⁷⁵.

⁷⁴ Ausnahmen bestätigen die Regel – siehe Alexander Karelin.

⁷⁵ Dies sind Erfahrungswerte aus Flas' Umfeld, die ihr so glauben könnt oder auch nicht. Es gibt aber genügend anekdotische Hinweise auf entsprechende Leistungen von Spitzenringern – so soll der 69kg griechisch-römisch Olympiasieger von 2000, der nigerianisch-stämmige Daniel Igali bei diesem Gewicht Bestmarken von 135kg im Bankdrücken und 185 kg in der Beuge gehabt haben (http://forums.sherdog.com/forums/f12/strength-levels-greco-roman-wrestlers-364281/ Stand 06.05.2014).

Zu bemerken ist auch, dass die oben genannten Leistungen in einem Fitness-Test 100% der Punkte ergeben haben; Mehrleistungen wurden nicht belohnt! So wollte man wohl verhindern, dass einseitig für Schwächen kompensiert werden konnte.

Andererseits handelt es sich auch hier nur um einen Versuch, die Anforderungen des Wettkampfsports in Sachen Kraft auf eine einigermaßen "wissenschaftliche" empirische Basis zu stellen – frei nach dem Motto "spätestens ab hier verliert er nicht mehr, nur weil er zu wenig Kraft hat". Ganz sicher wäre niemand aus dem Team gesegelt, wenn er nur die Hälfte der Anforderungen geschafft, aber alle seine Wettkämpfe gewonnen hätte!

Der Vollständigkeit halber seien auch die Kraftausdauer-Standards aus dem gleichen Werk aufgeführt: Für die folgenden Übungen wird ein Zeitlimit gesetzt (45 sek), in denen so viele korrekte Wiederholungen wie möglich auszuführen sind. Im Bankdrücken, der Beuge und im Rudern wird eine Langhantel mit 75% der Gewichtsklasse verwendet (ausgenommen Superschwergewicht: dort einheitlich 80kg). Im Klimmzug wird eine saubere Ausführung (vollständige Armstreckung, kein Kippen) verlangt.

Gewichtsklasse											
Übung	52kg	57kg	62kg	68kg	74kg	82kg	90kg	100k	+100k		
Bankdrücken	38	36	34	32	30	28	26	24	22		
Kniebeuge	64	62	60	58	56	54	52	48	44		
Rudern (liegend)	38	36	34	32	30	28	26	24	22		
Sit-up	45	44	43	42	41	40	38	36	32		
Klimmzug	34	33	32	31	30	28	26	22	18		

Was schließen wir daraus: Kraft und Kraftausdauer sind eine sehr spezifische Sache und das erforderliche Maß hängt sehr stark von Umständen, Regeln, Trends, Stil und Vorlieben⁷⁶ und

⁷⁶ FLAIS: Ich persönlich war und bin Zeit meiner aktiven Sportkarriere immer ein Fan von Fitnesstraining, wie ihr vielleicht inzwischen gemerkt habt. Ich mag das Gefühl des Ausgepowert-Seins, das Wissen, heute stärker, schneller und ausdauernder zu sein als noch vor einer Woche (oder einem Monat / Jahr / Jahrzehnt), und es gefällt mir, große Ziele in kleine Teile zu schneiden. Folglich trainiere ich mehr in dem Bereich als die meisten meiner Teamkollegen und bin daher diesbezüglich in der Regel auch weiter; dass mein Ringstil das reflektiert, dürfte außer Frage stehen (was nicht heißen soll, dass ich mich nicht bemühe, auch in anderen Bereichen immer besser zu werden und z.B. nicht laufend an meiner Technik und Taktik feile, schließlich mag ich fliegende Gegner immer noch lieber als fliegende Gewichte). Umgekehrt wird jemand, der nur sehr widerwillig oder ineffizient Krafttraining betreibt, in Sachen Kraft auch nie so gut sein, wie er könnte; dieser Athlet wird folglich eher dazu neigen, sein Heil in noch mehr Technik, Schnelligkeit und

dem Trainingszustand der Konkurrenz ab. Dennoch sollte man eine ungefähre Ahnung haben, wo die Spitze umgeht, denn wie erwähnt kann es sich niemand, der seine Chancen auf den Sieg wahren will leisten, in irgendeinem Bereich zu stark zurückzufallen, da ein Kompensieren in der Praxis erfahrungsgemäß nur begrenzt möglich ist.

Umgekehrt mag es aber für jemanden, der in Sachen Kraft in seiner Disziplin ganz vorne mit dabei ist nur begrenzt sinnvoll sein, zu stark in diese Richtung weiterzugehen: ab einem gewissen Punkt entspricht der Erfolg in aller Regel nicht mehr dem Aufwand. Auch hier gibt es jedoch Ausnahmen: wenn jemand auf einem Gebiet absolut überragend ist UND zudem in der Lage, dem Gegner seinen Kampfplan aufzuzwingen (womit wir wieder bei Alexander Karelin wären), dann muss sich die Konkurrenz sehr warm anziehen.

Wie mache ich Kniebeugen ohne Rack? Wie man Übungen und Gewichte improvisiert.

The more you know, the less you need.
[Cody Lundine]

Für einen Schüler des Weges spielt das Material keine Rolle.
[Miyamoto Musashi]

Kniebeugen dienen an dieser Stelle nur als Beispiel, eigentlich können die hier erwähnten Prinzipien auf so gut wie alle Übungen angewendet werden.

Ihr habt inzwischen vermutlich mitgekriegt, dass Kniebeugen eine der ergiebigsten, aber auch anstrengendsten Übungen im Krafttraining sind – nicht nur für die Beinmuskulatur (die sich so in weit höherem Maße trainieren und formen lässt als mit der allseits beliebten Beinpresse),

eventuell Ausdauer zu suchen, je nachdem, wo seine Veranlagungen und Vorlieben liegen bzw welcher "Schule" er anhängt.

sondern als "Schocker" bzw "Wachstumsanreiz" für den ganzen Körper (Details zur Durchführung siehe obiges Kapitel).

Nur leider bieten nur wenige Krafträume die passenden Sicherheitsvorrichtungen für effiziente Durchführung an, nämlich ein Squat Rack (googeln für die, dies nicht kennen; nicht zu verwechseln jedoch mit der "Smith's Machine" - eine Squat Rack bietet nur eine Sicherung vor fallenden Hanteln, nicht jedoch eine vertikale Führungschiene, die die Eigenstabilisierung verhindert).

Wie kann man auch ohne diese (zugegebenermaßen geniale) Vorrichtung von einer der produktivsten Übungen überhaupt profitieren?

a) Mit Partner: den Partner Huckepack nehmen, auf die Schultern setzen (die von Charles Bronson popularisierte Variante⁷⁷) oder quer über die Schulter legen (*fireman's carry* googeln). Es gibt auch weniger anstrengende Alternativen, zum Beispiel kann der Partner nur vor dem Ausführenden stehen, ihm die Hände auf die Schultern legen und etwas nach unten drücken, gerade so viel, dass man anständig arbeiten muss. Eine andere Varainte ist, dass der Partner in eine Art "Schubkarrenstellung" (nein, nix Kama Sutra, sondern das Kinderspiel, wo einer auf den Händen läuft und der andere im die Füße "nachschiebt") geht und dem Ausführenden die Füße auf die Schultern legt, damit dieser mit dem "Zusatzgewicht" trainieren kann. Davon haben beide einen Trainingseffekt, jedoch stellt die Übung gewisse Anforderungen an die Balance und das Zusammenspiel beider Partner (hmmm, klingt doch irgendwie wie Kama Sutra...).

⁷⁷ C. Bronson / S. Richards, Solitary Fitness. 'You don't need a fancy gym or expensive gear to be as fit as me!' (London 2007) 102.



Ja, genau so.

Zudem sei erneut darauf verwiesen, dass Muskeln wie Federn funktionieren und im oberen Bereich einer Bewegung stärker sind als im unteren. Folglich kann der Bewegungsumfang sukzessive gesteigert werden, sodass auch mit einem gleich bleibenden Gewicht (sofern der Partner nicht unmäßig schnell zu- oder abnimmt) Fortschritte erzielt werden können.

FLAIS: Kniebeugen mit Partner sind wahrscheinlich meine persönliche Lieblingsversion. In meinem Sport geht es hauptsächlich darum, Leute herumzuschubsen, hochzuheben und möglichst hart wieder auf den Boden zu knallen; und mir persönlich hilft es immer direkt zu wissen, wie stark / ausdauernd ich in einer bestimmten Position bin, und gerade das Training mit Partner bietet sich dazu an, auch viele Versionen auszuprobieren – nicht zuletzt, weil man sich über das (korrekte) Gewicht auf der Stange keine Gedanken machen muss. Trainiere ich dagegen mit Gewichten, ist der Übertrag immer fraglich bzw zeitversetzt. Laut einer leider nicht mehr verortbaren Quelle sollen die Athleten der russischen Sambo-Nationalmannschaft nur dann 100% in ihren Fitnesstests erreicht haben, wenn sie auch in der Lage waren, 40 Kniebeugen auf parallel mit einem Partner ihrer Gewichtsklasse auf den Schultern durchzuführen – eine Zahl, der man nacheifern sollte.

b) Steinborn Squat: Das Aufladen funktioniert nach dem genau gleichen Prinzip wie bei der oben beschriebenen Variante – kein Wunder, der "Erfinder" der Übung, Henry Steinborn, war ja auch Ringer:-) Übrigens gilt Steinborn auch als derjenige, der die Kniebeuge auf dem flachen Fuß aus Europa mitgebracht und in den USA eingeführt haben soll – bis dahin wurde auf den Zehenspitzen gebeugt – was zu einer wahren Explosion der Bodybuilder-Oberschenkel geführt haben soll... also verdient diese historische Übung absolut mehr Respekt!

Die Ausführung läuft wie folgt:

Langhantel mit fest (!) angezogenen, guten (!) Verschlüssen hochkant auf ein Ende stellen, breit greifen, daneben tiefe Kniebeuge machen und die Hantel langsam und kontrolliert kippen lassen, so dass sie auf den Schultern zu liegen kommt. Nun wieder hoch, gewünschte Anzahl Kniebeugen machen und Prozess umkehren. Zuerst mit leichten Gewichten üben!!!



In-Position-Kippen der Langhantel beim Steinborn Squat.

c) front to back: die Langhantel umsetzen (aka clean), dann mit etwas Beineinsatz zumindest

so weit hochdrücken, dass sie über den Kopf geführt werden kann; dann kontrolliert auf den Schultern absetzen. Nun die gewünschte Anzahl Kniebeugen machen und Prozess umkehren. Leicht anfangen; eignet sich nur bedingt für schwere Gewichte, da an die Stoß-Leistung gebunden.

- d) Mit Kurzhanteln oder mit Kettlebells (siehe entsprechendes Kapitel). Einfach die beiden Hanteln zur Schulter umsetzen, fixieren und beugen. Tendentiell können dabei geringere Gewichte bewältigt werden, dafür haben die stabilisierenden Muskelgruppen mehr zu tun. Und man kann ja im Zweifelsfall immer noch mehr Wiederholungen machen...
- e) auf nur einem Bein (siehe Kapitel "Fit durch Körpergewicht": Pistols)
- f) mit einem Sandsack oder einem anderen Alternativgewicht. Es gibt inzwischen genügend kommerzielle Modelle, diese sind allerdings keinesfalls eine notwendige Anschaffung. Hat man einen großen und schweren Boxsack, ist das super. Gute Erfolge lassen sich genauso mit einem stabilen Rucksack oder Seesack erzielen, den man mit 5-10kg schweren Sand-Paketen in extra-starken Müllsäcken vollgestopft hat. Man kann dabei den Sandsack vor der Brust halten (aka Bear Hug wenn man ihn umfasst oder Zercher Squat wenn beide Arme unter dem Sack sind), ihn auf eine Schulter oder den Rücken heben. Natürlich gibt es auch noch weitere Alternativen, zum Beispiel den Sack während der Beuge mit einem oder beiden Arm(en) über den Kopf halten (overhead squat), doch kann man dabei wesentlich weniger Gewicht bewältigen.

Es sollte hinzugefügt werden, dass noch einige weitere Alternativen für ein produktives Beintraining existieren. Eine davon ist es Schlitten oder Autos zu schieben oder zu ziehen (Flais: ein VW-Bus ist meiner Erfahrung nach eine praktische Größe, nur sollte man sich dabei nicht am Kofferraumdeckel abstützen, sonst kann man den einbeulen – ehrlich wahr, wir habens probiert. Und das wiederum kann zum Ärger mit dem Eigentümer besagten

Busses führen, in besonders ungünstigen Fällen ist das dann der Vater der Freundin...⁷⁸). Eine weitere sind Sprints an Treppen oder Hügeln, in der Hardcore-Variante mit Zusatzgewicht (in Form eines etwa gleich schweren Trainingspartners, den man Huckepack nimmt).

Wenn man seine Kniebeugen und andere Übungen nicht aus Gründen des Maximalkraft-Zuwachses ausführt, tuts oft auch ein deutlich geringeres Gewicht. Manchmal auch ein sehr deutlich geringeres. Während die Kraftsport-Community die gefühlt letzten sechzig Jahre damit zugebracht hat, über die sogenannten "pink dumbbells" zu maulen, haben relativ geringe Lasten – häufig nicht mehr als sechs bis zwölf Kilo pro Arm – durchaus ihren Platz im Training – wenn man sie entsprechend einsetzt. Ein gutes Beispiel dafür sind sogenannte "Bulgarian Bags", für den beidhändigen Gebrauch gedachte, annähernd halbmondförmige Sandsäcke mit Gewichten von 5 bis maximal 22.5 kg (50 lbs). Entwickelt wurden diese um 2005 herum vom ehemaligen bulgarischen Weltklasse-Ringer und nunmehrigen Coach der US-Nationalmannschaft, Ivan Ivanov. Gedacht sind diese Dinger um sehr hohe Wiederholungszahlen – bis zu tausend pro Training⁷⁹ – auszuführen. Die koordinativen Möglichkeiten sind dabei sehr hoch und liegen nahe an der Realität eines "echten" Ringkampfes, auch die Ausdauerqualität der Griffkraft wird intensiv angesprochen. Für Beispiele, was man damit anstellen kann siehe das Kapitel "Der Zirkelschluss".

Was die Werbung allerdings nicht erwähnt – verständlicherweise, schließlich lässt sich mehr Geld scheffeln mit etwas, das noch nie da war – Vorläufer der gleichen Übungen werden seit Jahrzehnten mit improvisierten Gewichten wie leichten bis mittelschweren Kurzhanteln, Hantelscheiben oder selbst gebastelten Sandsäcken ausgeführt. In jüngster Zeit gab es Versuche, die Bulgarian Bags mit sandgefüllten Autoschläuchen nachzubauen; diese sind durchaus nicht schlecht, wasserfest und ermöglichen relativ große Gewichte, allerdings lassen sie Eleganz und Feeling vermissen. Wir präsentieren hier an dieser Stelle daher eine unter Umständen noch preisgünstigere Alternative des Nachbaus⁸⁰ (bevor ihr fragt, wir verwenden beide Varianten!).

⁷⁸ Nicht, dass uns das JEMALS passiert wäre...

⁷⁹ Für ein gutes und erprobtes Beispiel siehe das "Gruenwald 1000 rep program" im Kapitel "Der Zirkelschluss".

⁸⁰ Die Idee ist nicht von uns. Als Beweis für das oben erwähnte Alter der Übungen sollte gelten, dass der hier präsentierte Nachbau in leichter Variation bereits bei J. Jesse, Wrestling Physical Conditioning Encyclopedia. (Pasadena, 1974) 212 beschrieben ist.

Als Material braucht man nicht viel: neben der gewünschten Menge Sand, Split oder schlicht Dreck eine alte, entsprechend dimensionierte Hose (wir haben eine Jeans genommen, die durch das Zurücklegen mehrerer tausend Kilometer auf dem ungepolsterten Rennradsattel am Gesäß und unteren Saum mehrfach durchgescheuert und zudem im Vorfeld von einem Cousin geerbt worden war), ein paar stabile Einkaufstüten oder Müllsäcke aus Plastik, etwas Isolierband und eine Schere oder ein scharfes Messer. Wir hatten alles da, Kostenpunkt also exakt 0 €.

Nachdem man den Sand abgewogen hat, verteilt man ihn in einen oder mehrere Plastiksäcke, aus denen man in Folge die Luft presst und sie verknotet / zuklebt. Wir haben uns dazu entschieden, nur einen Sack zu verwenden und ihn mit entsprechend Freiraum zuzukleben, dass der Sand sich weiterhin bewegen kann und der ganze Sack dann auch leichten in die gewünschte Form gebracht werden kann.

Nun trennt man ein Hosenbein so weit oben wie möglich ab und bugsiert die Sandsäcke mittig hinein. Es sollte erwähnt werden, dass bei einer nicht übergroßen Hose (die hier abgebildete stammt von Flais = 1.85 m, ~75-80 kg) Gewichte bis etwa 15 kg realisierbar sind. Für mehr braucht man mindestens eine XL Hose oder muss stückeln⁸¹. Daraufhin klebt man das Hosenbein jeweils ca. 10-12 cm vom Saum entfernt bonbonartig mit einem daumenbreiten Streifen Isolierband zu, sodass ein handbreiter Griff auf jeder Seite entsteht. Das Ganze ein paarmal schütteln, schwingen bzw biegen – fertig.

_

⁸¹ Aber da diese Gewichte für Schwergewichte gedacht sind, sollte sich im Bedarfsfall eine solche auftreiben lassen.



12kg Bulgarian Bag aus einem sandgefüllten alten Hosenbein.

Das Resultat, wie vom Erfinder für die Mittelgewichtsklasse vorgesehen hier 26 lbs / 12 kg schwer, fühlt sich überraschend flexibel an und passt sich nach 10 - 20 Schwüngen der gewünschten Bananenform ziemlich gut an, und das Griffgefühl ist viel besser als beim Schlauch. Mit etwas Kraftanstrengung kann der Stoff des Hosenbeins auch mittig mit den Fingern gerafft und so gegriffen werden, sodass extra Handriffe wie beim Original entstehen der Schlauchversion zu vermissen sind). Die (und Anstrengung zugegebenermaßen größer, aber das stört auch nicht. Dafür sind die beiden Handgriffe am Ende im Gegensatz zur Schlauch-Kopie und der Vinyl-Version des Originals (von dem inzwischen drei Modelle existieren: Leder, Vinyl und Canvas) naturgegebenermaßen nicht rutschig, da Schweiß aufsaugend. Das machts vielleicht minimal weniger anstrengend, aber kombiniert mit einem vielleicht ein paar Kilo höheren Gewicht und ausreichend schneller Ausführung (die Fliehkraft versucht, dem Ausführenden den Sack aus den Fingern zu reißen) ist auch das nicht störend.

Weiters kann das Gewicht im Gegensatz zum Original bis aufs Gramm kontrolliert werden⁸².

Interessant sein könnte zudem, dass die Bonbongriffe, wenn nicht bis zur Spitze hin verklebt,

⁸² Die neueste Version des Bulgarian Bag kann zwar von 8 bis 17 kg reguliert werden, jedoch nur in drei oder vier vorgegebenen Stufen – und zu einem nicht gerade bescheidenen Kostenpunkt von über 250 €.

ähnlich gegriffen werden können wie ein Judo-Gi, was für manchen Kampfsportler von Interesse sein könnte.

Einziger soweit erkennbarer Nachteil zum Original ist, dass der Nachbau nicht gepolstert ist und den Ausführenden bei einigen Übungen wie etwa Snap downs touchieren kann⁸³. Insgesamt sind wir also ziemlich zufrieden mit unserem 0 € Nachbau :)

83 Aber wie an anderer Stelle erwähnt, eine Lösung wäre schlicht und ergreifend Suck it down and man up.

Sonderbericht: Kettlebells - Geschichte, Vorteile, Übungen



You may be set on rippling muscles and global domination. Fine, when you succeed, I insist you appoint me your Minister of Pain.

[Pavel Tsatsouline, The Russian Kettlebell Challenge (St. Paul 2001) pg. 49]

Was ist eine Kettlebell (zu deutsch wörtlich "Kesselglocke", besser bekannt als Kugelhantel [BRD] oder Rundgewicht [DDR])? Im Wesentlichen eine sieht sie aus wie Kanonenkugel mit einem Koffer-Griff⁸⁴. Gerade in Russland handelte es sich dabei in der Frühzeit oft um Waagengewichte, daher sind die klassischen Größen auch in *pood* angegeben – 1, 1½, 2, 2½ und 3 *pood* (16, 24, 32, 40, 48 kg) sind die klassischen Einheiten – wobei die letzten beiden Größen schon fast Seltenheitswert haben.

Das Konzept der Kettlebell besteht ursprünglich darin, ein einfach konstruiertes, kompaktes Gewicht zu Trainingszwecken zu verwenden, ähnlich wie in Europa große 20-35kg schwere, quaderförmige Waagengewichte (*padlocks*) und kleine Kirchenglocken zu eben solchen Einsätzen "missbraucht" wurden – der englische Begriff "*Dumbbell*" stammt davon, dass man bei zwei kleinen Glocken die Klöppel umwickelte, um sie am Schlagen zu hindern, und diese dann auf verschiedene Weise hob – oder wie man in China als Dekoration gedachte Steinlöwen und Steinkugeln⁸⁵ sowie Körbe und Wasserfässer⁸⁶ verwendete. Nichts wirklich

⁸⁴ Nach Tsatsouline 2006.

⁸⁵ L. Y. Wang / W. J. Min, She Zu Quan. Pugilistic Art of the SHE Nationality. (Fuzhou 1988) 43-44.

⁸⁶ T. Zhongyi / T. Cartmell (Übers.), The Method of Chinese Wrestling. (Shanghai 1935 / engl. Aufl. Berkeley 2005) 150 – 155.

Neues also, scheint "Kettlebell" doch schon um 1700 in einem russischen Wörterbuch als Begriff mit der modernen Bedeutung (*girya*) auf⁸⁷.

Anders als manche anderen Formen haben sich die Kettlebells in Russland als Sportgerät ⁸⁸ und Trainingsgerät für verschiedene Sportler und Soldaten halten können beziehungsweise – nicht zuletzt aufgrund cleveren Marketings – gerade in den USA einen Wiederaufschwung erlebt. Sehen wir uns also an, was man damit machen kann.

Das auffälligste Merkmal der Kettlebells ist die Tatsache, dass der Griff nach oben versetzt zum eigentlichen Gewicht angebracht ist. Dies hat zur Folge, dass sich das Schwungverhalten im Vergleich zu einer Kurzhantel deutlich verändert, weil der Schwerpunkt des Gewichtes nicht mehr in der Hand selbst liegt, was wiederum dazu führt, dass man eine größere Beschleunigung aufbringen muss, um die Kugel bei bestimmten Übungen – zum Beispiel beim Schwingen, Umsetzen oder Reißen – korrekt zu bewegen.

Allerdings bringt der verlagerte Schwerpunkt auch für langsam ausgeführte Bewegungen wie etwa Curls oder beim Stemmen über den Kopf (aka Military Press oder Schulterdrücken) interessante Varianten mit sich, da der "externe" Schwerpunkt besonders anfangs deutlich störrischer in der Handhabung ist, sodass sich eine Kettlebell beim selben Gewicht subjektiv "schwerer" anfühlt als eine Kurzhantel, weil die stabilisierenden Muskeln mehr arbeiten müssen.

Weiters kann ein Paar Kettlebells für Übungen wie Schulterdrücken und Kniebeugenvariationen einfacher vor der Brust gehalten werden, weil sie – im Gegensatz etwa zu Kurzhanteln – eben für diese Position gemacht sind.

Und zu guter Letzt führen der verlagerte Schwerpunkt, das Schwungverhalten und der etwas bis deutlich dickere Griff dazu, dass die Muskeln in den Unterarmen bei gleichem Gewicht mehr arbeiten müssen = kräftigere Handgelenke und stärkere Finger!

Es sollte euch klar sein, dass es für Kettlebells inzwischen Hunderte, wenn nicht gar

⁸⁷ Tsatsouline 2006, 155.

⁸⁸ Im sogenannten *Girevoy*-Sport, in dem der Athlet je zehn Minuten Zeit hat, zwei 32kg Kettlebells zu stoßen und eine 32kg Kettlebell zu reißen, ohne abzusetzen; weniger bekannt ist der Long Cycle, bei dem der Sportler nur eine Übung zehn Minuten lang ausfürt, nämlich umsetzen und Stoßen [clean and jerk] mit zwei 32kg Kettlebells. Gewertet wird die Wiederholungsanzahl, wobei selbstverständlich nur einwandfreie Wiederholungen gezählt werden.

Tausende Übungen und Varianten gibt, besonders aus dem amerikanischen Raum.

Wir stellen euch hier allerdings nur vier grundlegende vor: Schwingen (Swings), zwei Varianten des Umsetzen und Schulterdrückens (Clean and Military Press / Thruster) sowie Get-ups.

FLAIS: PS – es gibt im Internet immer wieder Debatten, ob Kettlebells besser wären als Kurzhanteln oder sonstwas. Auch wenn ich zugeben muss, dass die Kettlebell-Abteilung solides Marketing betrieben hat und ich die Dinger ehrlich gesagt mag – ich empfinde es als zielführend, meine Trainingsmittel zu mischen und werde garantiert nicht zögern, mit irgendwas anderem zu trainieren, wenn ich darin Vorteile sehe – und sowohl Kurz- als auch Langhanteln haben das ihre zu bieten. Ich finde, man sollte sich nicht von seinen Trainingsgeräten versklaven lassen.

Man kann von vielen der Kettlebell Trainer was lernen, keine Frage (zu denen, deren Programme meines Erachtens solide sind, gehören Pavel Tsatsouline, Kenneth Jay, Mike Mahler und Steve Maxwell) aber einige der Pro-Kettlebell-Argumente sind einfach nur Schwachsinn⁸⁹. Außerdem finde ich es gut, über das Jahr verteilt verschiedene Trainingsmittel anzuwenden, wenn die Möglichkeit besteht; das macht einen gleichzeitig

⁸⁹ Zum Beispiel das: "Wir trainieren mit Kettlebells für den Fall, dass die Zivilisation temporär ist – trainiere nur damit, was du tragen kannst." (nachzulesen irgendwo in Tsatsouline 2006). Warum sich jemand in einem theoretischen Endzeit-Szenario mit dem Herumtragen solider Eisenkugeln belasten wollte, übersteigt ehrlich gesagt mein Verständnis, wo man doch viel praktischere Möglichkeiten hätte – Wasser- oder Sandsäcke (wird gebraucht bzw an jedem Ort neu befüllbar), Steine (findet man an den meisten Orten), Trainingspartner, Isometrisches Training, Körpergewicht... Außerdem würde ich meinen, dass das Leben in besagtem Szenario anstrengend genug wäre, sodass zusätzliches Training strikt optional, wenn nicht sogar hirnrissig (zusätzlicher Kalorienverbrauch) wäre. Meine wissenschaftliche Vermutung ist, dass da die natürliche Selektion verdientermaßen sehr schnell zuschlagen würde.

Ein weiteres Beispiel: "Mit Kurzhanteln kann man nicht so ballistisch arbeiten wie mit Kettlebells- geht nicht!" [Zitat: KKB-Forumuser Girevik]. Meine Antwort: Na ja, ganz so stimmt das meines Erachtens jetzt wieder nicht… natürlich kann man mit Kurzhanteln das gleiche Maß an explosivem Bewegungsmoment erzeugen wie mit Kettlebells, und strikt in Sachen Leistung (Arbeit pro Sekunde) produziert ein fortgeschrittener Gewichtheber beim Reißen mit einer Langhantel deutlich mehr PS als ich das im Kettlebell-Sport je gesehen habe.

Was die Kettlebells machen ist, dass sie einem sozusagen ein Feedback geben, ob man die Übung "explosiv genug" durchführt. Wenn die Kugelhantel am Ende des Swings nach unten durchhängt, dann wars schlicht und ergreifend nicht explosiv genug. Aber das Feedback kann man von einem mit Sand gefülltem 2€ Gewebesack auch haben, von da her ;) Ist vielleicht nicht so cool oder bequem, aber in Sachen Trainingseffekt kann man auch damit Fortschritte erzielen, in Sachen Griffkraft unter Umständen sogar noch mehr.

Meines Erachtens ist das große Problem mit der Fitnessindustrie nicht, dass die Leute überall mehr Geld ausgeben wollen als dort - sondern, dass sie versuchen, sich durch den monetären Aufwand von der Anstrengung loskaufen wollen. Wenn jemand konsequent über Jahre hinweg mindestens zwei bis dreimal pro Woche trainiert, wird er sehr gute Ergebnisse erzielen können - zugegebenermaßen funktionieren manche Methoden etwas schneller als andere. Gute Trainingsinfos sind mehr als genug online oder auch in Leihbüchereien gratis verfügbar, die Arbeit liegt nur im Filtern derselben. Wie viel Geld er / sie dafür ausgibt, ist allein seine Entscheidung, genauso wie es den Herstellern, Verkäufern und Trainern frei steht, diese durch Werbung zu beeinflussen.

deutlich unabhängiger von Krafträumen und Co. (und davon, ob immer genau die passende Kettlebell-Größe vorhanden ist).

Was die Programme angeht, sowohl das unten stehende "Program Minimum" als auch das Training für den "Rite of Passage" sind meines Erachtens solide und vielseitig einsetzbar. Ich persönlich würde wahrscheinlich 2-3 Übungen speziell für meinen Sport dazunehmen (in meinem Fall wohl Nackentraining, Kniebeugen und Seilklettern), wenn ich mich für das Programm entscheiden würde, aber abgesehen davon handelt es sich um Bewegungen, die vielen Sportlern helfen können. Obendrein wird die häufig mit Zeitverschwendung verbundene Suche nach dem "perfekten Programm" so bis zu einem intermediären bis fortgeschrittenen Stadium gering gehalten.

Swings

Eine verdächtig einfach wirkende Bewegung, die es allerdings in sich haben kann.



FLAIS: Nachdem ich kein Swinger bin, hier mal ein anderes Model ;-)90

Bild 1: man steht mit etwas mehr als schulterbreitem Stand mittig über oder vor der Kettlebell (gelegentlich werden auch zwei davon verwendet, jedoch wird meist eine schwerere

90 Bildquelle: http://www.prevention.com/fitness/strength-training/get-flat-belly-kettlebell-swings (Stand 12.05.2014).

Kettlebell aus Platzgründen bevorzugt), deren Griff parallel zum Stand ist. Nun beugt man sich nach vorne, um den Griff zu fassen und beugt dabei die Beine soweit, wie angenehm ist; der Rücken bleibt weitestgehend gestreckt (aber nicht aufrecht), das Gesäß schiebt sich etwas nach hinten, als ob man sich auf einen Stuhl setzen wollte, der Blick geht nach vorne.

Bild 2: man hebt die Kettlebell an und kann sie nun etwas nach hinten schwingen, um Schwung für die Bewegung nach vorne zu holen.

Bild 3: die KB wird bei gestreckten Armen nach vorne geschwungen, bis die Arme in etwa waagrecht sind; die Ausführung sollte schnell genug sein, dass die Kettlebell in einer Linie mit den Armen mitschwingt, sich also im Griff etwas dreht (was natürlich in der Fassart berücksichtigt werden sollte). Gleichzeitig wird die Hüfte kraftvoll nach vorne geschoben, verbunden mit einer Streckung der Beine.

Nun lässt man die KB wieder zwischen die Beine zurückschwingen (wie Bild 2); die Übung kann beliebig of wiederholt werden, allerdings verwendet man in Swings häufig ziemlich viele Wiederholungen pro Satz (>20); diese Übung ist gewissermaßen das Cardiotraining der Kettlebell-Fans⁹¹.

Gute Fehleranalysen und hilfreiche Tipps für den Swing findet man unter anderem hier⁹² und hier⁹³.

Edit: Swings kann man auch gut mit einer Kurzhantel – oder deren zwei – ausführen (Langhanteln scheiden aufgrund des Formats leider aus), allerdings wird hier zumeist entweder nur eine Hand verwendet oder aber eine Kurzhantel pro Hand. Im Unterschied zur Kettlebell-Variante werden die Kurzhanteln nicht selten bis zur Hochstrecke über den Kopf geschwungen. Dies ähnelt etwas der Bewegungsabfolge des Reißens (snatch) im

⁹¹ Flas: Es gibt da zugegebenrmaßen auch das einarmige Reißen (snatch), das von den Vortgeschrittenen gerne verwendet wird. Angestrebt werden dabei klassischerweise mehr als 200 Wiederholungen mit 24kg innerhalb von 10 Minuten (aka Secret Service Snatch Test). Allerdings ist der Snatch zu komplex, als dass wir ihn hier erklären wollten, und bei abgrundtief falscher Durchführung haben sich schon manche (ausnahmsweise mal keiner von uns) den Unterarm an zwei Stellen gebrochen. Daher sollte man zuerst Swings und Cleans gründlich lernen. Anschließend könnt ihr euch ja immer noch die Anleitung aus dem Internet oder Tsatsouline's "Enter the Kettlebell" holen.

⁹² http://www.jensinkler.com/fix-vour-kettlebell-swing/ (Stand 12.05.2014).

⁹³ http://coachstevo.com/blog/common-swing-cues (Stand 12.05.2014).

olympischen Gewichtheben, mit dem Unterschied, dass das Gewicht nicht körpernah geführt wird, sondern bewusst bei gestrecktem Arm. Es geht also bei den Kurzhantel-Swings weniger darum, das maximal mögliche Gewicht über den Kopf zu bringen, sondern vielmehr um die Erzeugung explosiver Energie und korrekte Ausführung.

Clean and Military Press

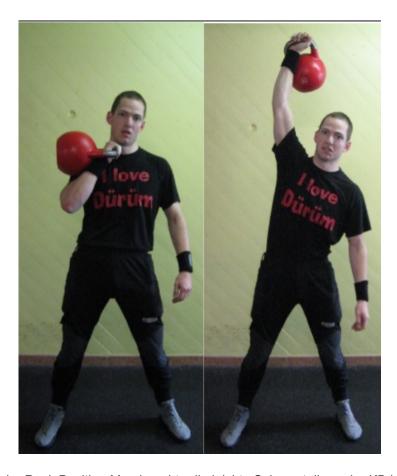
Die Übung und ihre Vorteile haben wir ja schon im Kapitel "Grundübungen" behandelt, daher möchten wir hier nur auf die Besonderheiten der Variante mit einer Kettlebell eingehen.

Zu Beginn stellt man sich mit etwas mehr als schulterbreitem Stand über die Kettlebell, die dabei meist mit dem Griff 90° zum Stand hingestellt wird – also so, dass die Handfläche nach hinten oder sogar leicht nach außen zeigt, wenn man sie ergreift. Übrigens sollte man den Griff der Kugelhantel in der Fingerbeuge halten, also bei leicht geöffneter Hand, und selbigen im Verlauf der Übung dann ohne übermäßigen Widerstand hinunter in die Daumenbeuge gleiten lassen; hält man ihn dagegen fürs Umsetzen, Reißen und dergleichen in der geschlossenen Faust und mit vom Zupacken weißen Fingerknöcheln, wird man sich sehr schnell aufgerissene Handflächen holen⁹⁴.

Dann die Kettlebell abheben ähnlich wie beim einarmigen Swing – gebeugte Beine, gerader Rücken, eventuell etwas zurück schwingen lassen. Dann bewegt man die Kugelhantel wieder nach vorne, jedoch nicht so weit wie beim Swing. Stattdessen zieht man sie wieder zurück zum Körper, indem man den Ellenbogen beugt, der fast oder ganz auf den Hüften aufliegen. Dann werden der Unterarm senkrecht gestellt, sodass die KB in einer annähernd S-förmigen Bewegung daran vorbeischwingt und auf dem Handgelenk zu liegen kommt (dies ist die sogenannte Rack Position). Zum Abfangen kann man die Beine leicht beugen, doch ist dies laut Tsatsouline von Nachteil, wenn man die Kugelhantel auch über den Kopf drücken will, da es die Körperspannung negativ beeinflusst⁹⁵.

⁹⁴ J. Savik, Guide to American Girevoy Sport. (E-book ca. 2006) pg. 18. Übrigens wollen Gewichte beim Umsetzen und Reißen allgemein in der Hand rotieren – was auch der Grund ist, warum die olympischen Langhantelstangen drehbar (auf Nadel-Lagern) gelagert sind.

⁹⁵ Tsatsouline 2006, 105.



Press aus der Rack Position. Man beachte die leichte Schrägstellung der KB in der Hand sowie die gerade Linie von Gewicht, Schulter, Hüfte und Boden.

Edit: besonders am Anfang, wenn die Bewegungsabläufe noch nicht automatisiert sind, haben viele das Problem, dass ihnen die Kettlebells beim "Clean" auf die Unterarme knallen. Abhilfe oder Linderung schaffen da eventuell elastische Handgelenksbandagen, wie man sie vom Tennis her kennt. Mit der Zeit kann man die dann auch weglassen, wenn man möchte, viele wettkampfmäßige Kettlebell-Sportler nutzen sie jedoch dauerhaft.

Nun wird die Kettlebell ohne Beineinsatz und ohne exzessives Nach-hinten-Lehnen nach oben und außen gestemmt. Sobald man sie am Kopf vorbei gebracht hat, führen viele dabei die Bewegungskurve etwas nach hinten, sodass die Bewegung hinter statt über dem Kopf zu Ende geführt wird.

Zu bemerken ist, dass die Handflächen sich während der Ausführung erneut drehen und in der Streckung nach vorne schauen. WICHTIG ist auch, dass die Handgelenke in der Pressphase GESTRECKT oder leicht nach innen gehalten werden. Die Kugelhanteln nutzen Schwäche hier sofort aus, wenn man die Hand nach hinten biegt (wie bei Liegestütze und Co)! Beherrscht man die Kugeln jedoch und hält die Gelenke gestreckt oder leicht nach innen, sind sie im Vergleich zu Lang- und Kurzhanteln sogar schonender für strapazierte Handgelenke, gerade in der "clean"-Position.

Das Senken der Kettlebell darf ruhig etwas schneller ausgeführt werden. Kettlebells werden prinzipiell im Wettkampf als Ausdauersport gehoben, daher wird Energie gespart, wo immer man kann. Das bedeutet nicht, dass die Gewichte unkontrolliert fallen gelassen werden sollten, aber man braucht sie auch nicht in Zeitlupe abzulassen.

Der Vorteil der Kettlebell Military Press gegenüber der "normalen" Military Press mit zwei Kurz- oder einer Langhantel liegt wieder im Hebel. Die Kettlebells haben einen nach außen gelagerten Schwerpunkt, der sie für ihr Gewicht subjektiv gefühlt "schwerer" wirken lässt – schafft man es beispielsweise, zwei 32kg KBs zu stemmen, wird man mit zwei 32kg Kurzhanteln keine Probleme haben, jedoch lässt sich das unserer Erfahrung nach nicht umkehren. Außerdem lassen sie sich in der Regel besser in der Rack Position halten. Etwas problematisch auswirken kann sich allerdings das fixe Gewicht der KBs. Während man mit Hanteln das Gewicht bei Bedarf nahezu stufenlos verstellen kann, ist dies bei Kettlebells normalerweise nicht möglich. Hier muss so lange mit Varianten und Wiederholungen gespielt werden, bis man den Sprung bis zur nächsten verfügbaren Größe schafft. Dies muss aber nicht immer ein Nachteil sein: so zwingt es den Ausführenden, ein Gewicht wirklich zu "beherrschen", bevor er zu einem schwereren übergeht.

Anmerkung: meistens (lange auch vom häufig erwähnten P. Tsatsouline, jedoch scheint sich spätestens seit dem Loslösen von der Firma Dragondoor letztlich auch bei ihm diesbezüglich eine Änderung anzubahnen) wird empfohlen, die Kettlebell-Übungen mit einer einzigen Kugelhantel zu erlernen und dann zu zweien fortzuschreiten. Wir stimmen dem aus Gründen der Sicherheit und der Didaktik zu. Dennoch halten wir das "doppelte" Umsetzen und Schulterdrücken für die produktivere Übung, wenn man die einarmige Variante erstmal sicher beherrscht.

Thruster

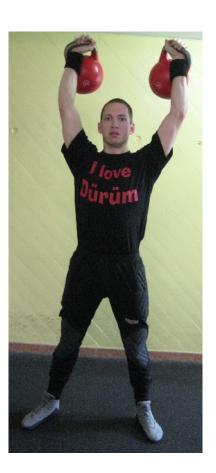
Eigentlich eine Kombination von drei Übungen, die wir hier zusammengefasst beschreiben.

Nachdem man ein oder zwei Kettlebells zur Schulter gebracht, also in die "rack position" "umgesetzt" hat (s. Clean and Military Press), führt man eine volle Kniebeuge damit aus (siehe auch Kapitel Grundübungen). Wichtig dabei ist auch, dass die Hände relativ eng zusammen und nahe an der Brust gehalten werden, sodass die Kettlebells auf den Unterarmen aufliegen können. Die zweite (konzentrische) Hälfte der Kniebeuge, also zu Deutsch das wieder-Hochkommen wird explosiv ausgeführt, und das Momentum wird genutzt, um die Kettlebell(s) sofort und explosiv über den Kopf zu Hochstrecke zu stemmen (aka Push Press; diese ähnelt dem bekannten Stoßen – Jerk – im olympischen Gewichtheben, allerdings mit dem Unterschied, dass bei der Push Press die Beine in der Endphase gestreckt bleiben, während sie beim Jerk erneut etwas bis stark gebeugt werden, um das Gewicht zu "fangen"; dieser Beugevorgang führt dazu, dass man mehr Gewicht schafft, allerdings arbeiten die Beine dabei deutlich mehr als die Arme.

Die Push Press kann auch als eigene Übung durchgeführt werden, im Unterschied zum Thruster macht man zum "Aufladen" allerdings nur etwa eine viertel Kniebeuge, weil man so meist noch effektiver Kraft übertragen kann). In der Regel dreht man dabei die Handfläche(n): in der Beuge schauen sie zueinander, in der Streckung beide nach vorn. Nun bringt man die Last wieder kontrolliert in die Ausgangslage zurück und kann sie entweder absetzen oder eine neue Wiederholung starten (wahlweise mit oder ohne Umsetzen).







Thruster mit 2x32kg Kettlebells.

Edit: auch Thrusters kann man gut mit Kurzhanteln durchführen, einzig die "rack rosition" - bei der die Gewichte auf den Schultern anstatt den Unterarmen abgestützt werden – fühlt sich meist etwas unangenehmer bis unsicherer an.

Turkish Get-Up

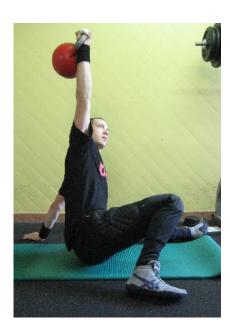
A champion is someone who gets up when he can't.

[Jack "Manassa Mauler" Dempsey, Boxweltmeister]

Eine Übung, die unter Ringern in der Türkei Anfang des 20. Jahrhunderts sehr beliebt gewesen sein soll. Der angestrebte Mindeststandard war dabei unverifizierten Quellen zufolge ein Get-Up mit einer 44kg Kettlebell.

Die Übung läuft so ab: man liegt am Boden oder einer Matte am Rücken, eine Kettlebell in Reichweite eines Armes. Die schnappt man sich nun und stemmt sie à la einarmiges Bankdrücken über sich. Der andere Arm ist zur Seite ausgestreckt. Nun setzt man sich auf – eine Art Sit-up, wobei die Hantel überm Kopf bleibt und man sich auf den freien Arm stützen kann – rollt dann weiter in eine Ausfallschritt- oder Kniebeugenposition und steht auf. Der Arm bleibt durchgehend gestreckt. Auf gleichem Wege geht es dann wieder nach unten.









Die Übung ist sehr fordernd für die Bauchmuskeln und den gesamten Schultergürtel, insbesondere für die stabilisierenden Muskeln. Ist das Gewicht hinreichend schwer, werden auch Brust und Trizeps ordentlich beansprucht, ganz zu schweigen davon, dass die

anschließende Kniebeuge immer schwieriger wird.

Edit Flais: Dabei sollte man die Augen UNBEDINGT durchgehend auf dem Gewicht lassen! Und wenn das Gewicht fällt, sofort aus dem Weg gehen – Schwerkraft hat Vorfahrt. Ich hab mir mal eine 48kg Kettlebell auf die linke Hand fallen lassen beim Versuch, den Boden vor dem Aufprall zu schützen (Mietwohnung). Nicht eine meiner besten Ideen, ich hab die Narbe immer noch.

Übrigens kann man die Übung auch mit anderen Formen des Widerstandes durchführen. Ich habe bisher Get-ups in der beschriebenen Form gemacht mit einer 50kg Kurzhantel, einer 46kg Kettlebell, einem 56 kg Sandsack und "lebenden Gewichten" im Bereich von 48-52 kg (siehe unten).



FLAIS im Jahr 2010 in der Endphase des Human Get-Up mit einer Freiwilligen. Da das Ganze eine spontane Aktion war, durfte er die noch Dame einige Zeit hochhalten, bis der Gastgeber die Kamera gefunden hatte. Die durch die Beine unseres Gewichts verdeckte rechte Hand hält den rechten Oberarm der Dame in knapp über Hüfthohe.

Eingewöhnungsphase mit Kettlebells

Einer der Nachteile der Kugelhanteln ist, dass man sich auch als erfahrener Sportler erst an die speziellen Bewegungsabläufe gewöhnen muss – Formprobleme im Clean wurden ja bereits angesprochen. Daher schlägt Pavel Tsatsouline (gewissermaßen der "Schutzheilige" des Kettlebell-Trainings im Westen) folgendes Programm zur Eingewöhnung vor:

Beim sogenannten "RKC Program Minimum" geht es darum, zwei der einfacheren, aber nichtsdestoweniger produktive Übungen zu erlernen: den Swing und den Get-up. Dies erfolgt in vier wöchentlichen Einheiten (also je zweimal, die gebenenfalls zu zwei Trainings zusammengefassst werden können).

Bei Training a), dem "Man Maker" führt man 12 Minuten lang Swing-Intervalle durch, die sich mit aktiven Erholungsphasen in Form von Laufen oder Seilspringen abwechseln. Dabei soll die Anzahl der Swings zwanglos schrittweise erhöht werden.

Bei Training b) geht es darum, 5 Minuten lang durchgehend Get-Ups durchzuführen, wobei nach jeder Wiederholung Hand gewechselt wird⁹⁶.

Männern wird empfohlen, mit einem Gewicht von 16 kg zu starten, nur sehr weit fortgeschrittene Sportler (Hausnummer 220kg Kreuzhebeleistung) können mit der 24er Kugel starten; Frauen dagegen wird zu 8 bis 12kg geraten.

Später wird angeregt, auf den "RKC Rite of Passage" hinzutrainieren – bei Männern entspircht dies dem einarmigen Clean & Military Press der Kettlebell, die am nächsten am halben Körpergewicht des Kandidaten liegt, und mindestens 200 Wiederholungen im einarmigen Reißen einer 24kg Kugelhantel innerhalb von zehn Minuten. Bei Frauen liegt das Gewicht für C&P bei einem Viertel des Körpergewichtes und für das einarmige Reißen bei 12 kg⁹⁷.

⁹⁶ Tsatsouline 2006, 72.

⁹⁷ Tsatsouline 2006, 84-85.

Expander, Federn, Isometrics und Ähnliches

Oder: wenn ihr euch durch eine gummizugbeschleunigte 200kg-Hantel umbringt, reden wir nie wieder mit euch!

Ringer ohne Gummi kann icchh mir nicchht vorstellen.

[A. G., russischer Ringer, Physiotherapeut und ehemaliger Diskothekenbesitzer]

Was man in diesem Zusammenhang wissen sollte, wir euch aber in "Sportphysiologie für Dummies" noch vorenthalten haben (verklagt uns doch!): die menschlichen Muskeln funktionieren vom Prinzip her wie stählerne Blattfedern oder Gummibänder: je weiter sie gespannt werden, desto mehr Kraft produzieren sie. Wenn man mit Gewichten oder prinzipiell gegen die Schwerkraft trainiert, bleibt die Belastung über den gesamten Bewegungsumfang dagegen prinzipiell gleich, sodass die Muskeln nicht die ganze Zeit über voll arbeiten müssen. Ein praktisches Beispiel ist etwa der klassische Liegestütz: die Hauptarbeitsmuskeln hier sind Brust und Trizeps, beide sind bei gestreckten Armen maximal gespannt, bei gebeugten Armen gedehnt. Im Selbstversuch wird man feststellen, dass die obersten paar Zentimeter auch für Untrainierte kaum ein Problem darstellen, schwieriger wirds, wenn die Brust fast den Boden berührt. Dies kann man im Training auch ohne großartige Hilfsmittel progressiv nutzen (nennt sich Progressive Range Of Motion), indem man ein gleichbleibendes Gewicht über Wochen hinweg über einen immer länger werdenden Bewegungsablauf bewegt, zum Beispiel Liegestützen mit der Brust auf einen Bücherstapel machen und alle paar Tage ein Buch wegnehmen (siehe unten).

Dieses Prinzip kann man sich beim Training mit Stahlfedern, Gummi-Expandern und ähnlichem (der Markt bietet hier inzwischen eine kaum überschaubare Vielfalt) zunutze machen: auch hier arbeitet man gegen einen progressiven Widerstand, die Muskeln haben also länger was zu tun (Flais: Dies ist übrigens auch der Fall, wenn man gegen einen Mensch als Widerstand arbeitet – Armdrücker beispielsweise trainieren außer am Tisch besonders gern mit Expandern, da die Belastungskurve vergleichbar ist).

Einen weiteren Vorteil zu freien Gewichten stellt die Tatsache dar, dass man mit ein bisschen Fantasie Widerstand in alle Richtungen erzielen kann und nicht an die Schwerkraft gebunden

ist. Zugegeben, eine Kabelzugmaschine kann das auch, allerdings passt die nicht in eine Reisetasche und kostet auch mindestens einen Tausender mehr. Jedoch versuchen auch genug Firmen, sich mit Gummibändern und Expandern dumm und dusselig zu verdienen.

FLAIS: Leider muss ich sagen, dass man von den allermeisten erhältliche Expandern eher enttäuscht sein wird – die Griffe sind rund und hart (= können schwer unterm Fuß fixiert werden) oder butterweich (= unangenehm für die Hände ab ca. 50 kg Zug), halten zu wenige Gummibänder (= bald wieder neues Set kaufen) und die Bänder sind nicht längenverstellbar. Wie heißt es so schön, *Never criticize Americans. They have the best taste money can buy.* [Miles Kington].

Als billige Alternative hier die "Ostblock-Variante" frei nach dem eingangs erwähnten A. G. (dessen Kampfmoral vor etwa einem Jahrzehnt die Ringer eines gewissen Teils Deutschlands in Angst und Schrecken versetzte): man kaufe sich 7-10m vom stärksten Gummiband, das man von der Rolle kriegen kann (aka Thera-Band; allerdings wissen wenige, dass die flachen Bänder nur für den Reha-Bereich gedacht sind. Wesentlich stärker, haltbarer und auch bei der russischen Ringer-Nationalmannschaft im Gebrauch ist die Produktvariante "Thera-Band Tubing", also Gummischläuche. Die Farbe silber ist die stärkste momentan erhältliche). Kostenpunkt: max. 25€. Grobmotoriker falten / greifen jetzt einfach das Band auf die gewünschte Stärke und Länge und verwenden es so.

Es geht auch raffinierter: Davon schneidet man dann 3-5 gleich lange Stücke von gleicher Länger (ca. 1.80-2m) ab. Nun braucht man ein paar Griffe dazu, die man zum Beispiel aus einem ausrangierten, halbierten Kampfsport-Gürtel gefertigt werden können (alternativ auch aus Gurtband, das man mit Plastikeinlagen versteifen und / oder mit Schaumstoff polstern kann). Lange Griffschlaufen haben den Vorteil, dass man sie auch über die Arme streifen oder sogar als Stirnband aufsetzen kann, um den Nacken zu trainieren. Unnötig zu erwähnen, dass man die Griffe speziell auf die eigenen Vorlieben abstimmen und auch

mehrere Griffvarianten bauen kann.

Nun schiebt man eine kleine, an dem Griff befestigte Lasso-Schlaufe aus Gurtband über das eine Ende der Gummibänder (beliebig viele), und knüpft in letztere dahinter einen Knoten, um sie am Durchrutschen zu hindern. Den fixiert man dann mit Panzerklebeband oder Sporttape. Durch erneutes Knüpfen von Knoten können die Bänder auf eine beliebige Länge gebracht werden, je nachdem, wie lang man sie belässt (kürzer = mehr Spannung / Widerstand bei gleichem Bewegungsumfang).

Die Haltbarkeit von dem Konstrukt ist ziemlich gut, manche haben ihr Set schon über mehr als fünf Jahre ohne nennenswerte Verschleißerscheinungen im Gebrauch.

Bei einer anderen Variante werden lediglich die beiden Enden des Gummiseils mit etwas Tape umwickelt, damit sie dicker werden und nicht bei Feuchtigkeit (z.B. Schweiß oder Regen beim Training im Freien) unberechenbar aus der Hand flutschen. Diese Variante wird u.a. von Judo-Olympiasieger Ilias Iliadis im Training verwendet.

Bei den Judokas (speziell in Japan, aber auch anderswo) dagegen sind nach wie vor Fahrradschläuche als Expanderersatz beliebt. Die inzwischen am weitesten verbreitete Variante aus Butyl ist weniger flexibel und eignet sich gut für *Uchikomi*, für andere Übungen können Schläuche aus Latex (werden aufgrund ihrer hohen Pannensicherheit etc noch gern im Radrennsport verwendet) vorzuziehen sein.



Selbst gebaute Expander (v.l.n.r. und o.n.u.): Ostblock- Expander (Theraband-Tubing mit Gurtgriffen und textilummantelter Gummizug mit getapeten Enden), Japan-Expander aus Latex und Butyl.

Was macht man nun damit, wenn mans hat? Hier ein interessantes, aus Köpergewichts- und Expanderübungen kombiniertes Beispieltraining, erstellt von Weltklasseringer und -Trainer Cary Kolat. Ziel ist hier ganz klar muskuläre Ausdauer. Dabei werden zwei Expander (einer pro Hand) oder ein langer mittig ungefähr auf Hüfthöhe an der Wand (Sprossenwand, Straßenlaterne, Baum, Telefonmast....) fixiert.

Zirkel zu je dreißig (= insgesamt 1200) Wiederholungen von:

- Liegestützen
- Flys mit dem Rücken zum Wiederstand
- schräges Schulterdrücken mit dem Rücken zum Wiederstand
- Rudern mit breitem Griff
- Rudern mit engem Griff
- Trizepsstrecken nach hinten im geduckten Stand
- diagonale Curls (abwechselnd rechts links, dreißig Wiederholungen pro Arm)

- beidarmige Curls abwechselnd mit Trizepsstrecken nach hinten (je dreißig Wiederholungen)
- Trizepsstrecken über dem Kopf
- Handgelenkscurls (ausgeführt bei gebeugten Armen in einer Kreisbewegung vor dem Körper, wie Arbeiten am Punchingball nur in die andere Richtung. 30 Wiederholungen pro Seite).
- Rumpfvorbeugen mit gestreckten Beinen
- Kniebeugen im engen Stand
- Kniebeugen im schulterbreiten Stand
- Kniebeugen im weiten Stand
- Calf Raises (kontrolliertes und kräftiges auf-die-Zehenspitzen-stellen⁹⁸

Ein Wort noch zum Widerstand: dieser lässt sich mit Gummibändern nur mäßig genau dosieren, egal, was die Hersteller sagen. Der Widerstand kann hier zum Beispiel so gewählt werden, dass man dreißig Wiederholungen in jeder der Zirkelübungen mit nur mit großer Anstrengung schafft und am Ende eines Durchganges kurz vorm Kotzen ist – wenn Widerstand und Tempo hoch genug sind. Dies ermöglicht es, den Zirkel an viele verschiedene Anforderungen anzupassen.

Mehr Widerstand erreicht man durch mehr / dickere Gummibänder oder weiteren Abstand zum Ankerpunkt und umgekehrt.

⁹⁸ Nach Kolat https://www.youtube.com/watch?v=tfotdMxXaG8&playnext=1&list=PL9AC1CEB93CBE1C8B&feature=results_video (Stand 17.04.2013).

Isometrisches Training

What's the heaviest weight you can possibly move? One you can't move.

[Bud Jeffries]

Isometrisches Training dagegen ist nicht unbedingt an bestimmte Geräte gebunden, sondern eher ein Trainingsprinzip. Es macht sich die Tatsache zunutze, dass ein Muskel mehr Gewicht eine paar Sekunden lang passiv in einer Position festhalten als aktiv heben kann (da fallen einem die Szenen aus zahllosen Filmen wieder ein, wo der Held an ausgestreckten Armen von der Klippe baumelt und partout nicht hochkommt [FLAIS: sowas find ich wiederum echt pathetisch, man sollte denen allen den Heldenstatus aberkennen...]).

Ein Beispiel für eine solche isometrische Übung wäre etwa beim klassischen Curl ein Gewicht bei 90° Beugung in Position festzuhalten. Allerdings kann praktische jede Übung auch isometrisch durchgeführt werden.

Wird man im Halten stärker, entsteht auch ein Kraft-Übertrag auf die aktive Bewegung (allerdings nur im Bereich von etwa 20-30° um den Haltepunkt, sodass meist pro Bewegung 2-3 isometrische Halte – Beginn, Mitte und Ende einer Bewegung - in unterschiedlicher Streckung / Beugung durchgeführt werden, um optimale Erfolge zu erzielen).

Man kann isometrische Halte gegen Gewichte, Eigenwiderstand (z.B. ein Arm drückt gegen den anderen) oder Gummibänder duchführen; besonders beliebt ist aber das Training gegen unbewegliche Gegenstände wie Türstöcke, Waschbecken etc, weil hier kein Equipment benötigt wird und man trotzdem in jeder Position den Muskel bis zu seiner maximalen Kapazität willentlich kontrahieren kann.

Wir möchten nicht allzu viele Beispiele für Isometrics aufführen, weil hier der Phantasie kaum Grenzen gesetzt sind⁹⁹. Eingehen möchten wir aber auf zwei Varianten für die Beine, bei der nichts anderes benötigt wird als eine solide Wand (ein dicker Baum tuts auch).

Die erste ist das sogenannte Wandsitzen, eine Lieblingsübung von Skifahren und Co. Der

⁹⁹ Siehe z.B. S. Justa, Rock, Iron, Steel: The Book of Strength. (Nevada City, 1998) 26-36.

Sinn davon ist offensichtlich, die isometrische Haltekraft der Beine zu verbessern und die dadurch entstehende Ermüdung zu verzögern. Für die klassische Variante lehnt man den Rücken flach gegen eine Wand, beugt die Beine auf 90° und stellt die Unterschenkel senkrecht (etwa 50cm von der Wand entfernt und meist relativ eng beieinander). Diese Variante baut recht gleichmäßig Spannung in den Oberschenkeln aus – Vorder- und Rückseite werden angesprochen, wenn auch die Vorderseite in höherem Maße. Mit etwas Anstrengung können die Leistungen im Wandsitzen recht schnell gesteigert werden (einer der Autoren ist innerhalb von etwa zwei Wochen problemlos von drei auf zehn Minuten durchgehende Haltezeit gekommen).



"Klassisches" Wandsitzen.

Erwähnen sollte man aber auch eine kleine und relativ unbekannte Variante. Diese ist uns bisher nur in einer Quelle untergekommen, nämlich bei Dan Gable (Olympiasieger im Freistilringen 1972 und legendärer Ringtrainer der University of Iowa). Gable nennt diese "back leaning isometric exercise". Dafür werden die Beine mindesten schulterbreit und mit leicht nach außen zeigenden Zehen nahe (nicht mehr als 10-20cm) an die Wand gestellt und so weit wie bei Stand auf dem ganzen Fuß möglich gebeugt, wobei die Knie nach vorne über die Zehen gehen können; bei durchschnittlicher Flexibilität wird die Beugung keine 90° erreichen. Nun wird der Rücken gegen die Wand gedrückt, Bauch- und Gesäßmuskeln aber angespannt, sodass das Becken gekippt wird und das Gesäß die Wand nicht oder kaum berührt¹⁰⁰. Dadurch soll wohl die Grundstellung (*square stance*) im amerikanischen Freistilringen (*folkstyle*) effektiver imitiert werden. Alternativ kann der Stand bis auf "Sumo"-Standbreite erweitert werden (s.u.).



Modifiziertes Wandsitzen.

¹⁰⁰ D. Gable / J.A. Petersen, Conditioning for Wrestling: The Iowa Way. (West Point 1980), 93.

Diese Übung kann auf Zeit gehalten werden (wobei sie subjektiv deutlich schwerer lange zu halten ist als der klassische Wandsitz; trotzdem würden wir empfehlen, sich auf mindestens fünf Minuten am Stück hochzuarbeiten) oder auch auf maximale Kontraktion.

Ebenfalls kaum bekannt ist die Variante mit dem Bauch zur Wand (*front facing isometric exercise* nach Gable). Dabei stellt man sich etwa 30-60 Zentimeter vor eine Wand, lehnt sich mit auf 90° gebeugten Oberarmen dagegen, übt Druck in die Wand aus und läuft auf der Stelle, wobei man die Wand zu verschieben versucht¹⁰¹.

Dies kann recht schnell sehr anstrengend werden, überraschenderweise oft für die rein isometrisch arbeitende Armmuskulatur schneller als für die Beine; aber auch die Unterschenkel müssen mehr leisten, als man denken würde. Den Kraftaufwand und die Schrittfrequenz kann man natürlich variieren. Diese Übung eignet sich unserer Meinung nach auch recht gut zum Einbau in Zirkeltrainings, wenn etwa 30 Sekunden oder auch 1-2 Minuten gesprintet / schnell gelaufen werden soll, aber kein Platz oder kein Laufband zur Verfügung steht.

Heißt das, diese Trainingsmethoden sind den klassischen Hanteln und Geräten vorzuziehen? Nicht zwangsweise. Es kommt zunächst wieder mal darauf an, für was ihr trainieren wollt. Beide Methoden können dabei helfen, Muskeln aufzubauen, definierter zu werden oder Gewicht zu verlieren; ein nennenswerter Vorteil der hier besprochenen Kategorie von Kleingeräten ist, dass man weniger an einen Ort gebunden ist und sie – wegen den kleinen Abmessungen und vergleichsweise geringen Kosten - auch meist problemlos zu Hause oder auf Reisen verwenden kann. Allerdings ist die Belastungskurve wie erwähnt eine andere, was bedeutet, dass wenn man mehr Gummibänder am Expander ziehen kann, man nicht automatisch mehr Gewicht an der Hantel bewegt und umgekehrt.

Im Bezug auf den Übertrag zu Sportarten können ebenfalls beide Ansätze hilfreich sein, aber in unterschiedlichem Maße je nach Disziplin. Wie gesagt mögen viele Armdrücker und Ringer Expander, Stahlfedern und Übungen mit Partnerwiderstand besonders gern, weil sie näher an

¹⁰¹ D. Gable / J.A. Petersen, Conditioning for Wrestling: The Iowa Way. (West Point 1980), 92.

der realen Belastung ihres Sports liegen (allerdings nicht immer ausschließlich, viele trainieren zumindest zeitweise auch mit Gewichten), während viele Boxer auf isometrische Übungen schwören (sie finden, die Fähigkeit, in jedem Bereich der Bewegung die Muskeln maximal kontrahieren zu können fördert die Explosivkraft). Dagegen werden Gewichtheber, Powerlifter und Co vor allem mit Hanteln arbeiten, weil das ihre eigentlichen Sportgeräte sind; allerdings gibt es auch hier den Trend (angefangen von Louie Simmons vom berühmten Westside Barbell Gym), die Belastungen zu mischen und beispielsweise große Gummibänder als Zusatzbelastung an einer beladenen Hantelstange zu verwenden 102. Dies ist allerdings nichts, wozu wir einem Anfänger raten würden (FLAIS: oder anders gesagt, wenn ihr euch mit einer gummizugbeschleunigten 200kg-Hantel umbringt, reden wir nie wieder mit euch!). Kletterer trainieren auch ziemlich viel isometrisch: einerseits werden beim Klettern selbst die Griffe statisch gehalten, auch das Training am Hangelbrett (nicht zu verwechseln mit dem Campusbrett, an dem dynamisch geklettert und meist auch gesprungen wird) besteht großteils aus statischem Halten und Blockieren mit einer oder zwei Händen / Armen.

Uchikomi

"I think we throw the word talent around a lot. People say I was talented or this or that. I probably hit a million low single legs in my lifetime. I probably drilled a leg lace 40 or 50 times a day. I earned the RIGHT to be able to hit sharp techniques. It had nothing to do with talent."

[John Smith, Doppel-Olympiasieger und 4-fach Weltmeister im Freistilringen]

Eine Form des teilisometrischen Trainings ist vermutlich vor allem den Judokas geläufig: beim sogenannten *uchikomi* wird das Gleichgewicht brechen sowie der Wurfeingang wiederholt isoliert geübt. Üblicherweise wird dies mit einem Partner gemacht (z.B. 9x hintereinander rythmisch *uchikomi*, beim zehnten Eingang Wurf o.ä.). Allerdings gibt es noch weitere, weniger verbreitete Methoden: etwa, dass *uke* (der zu werfende Partner) von einem weiteren, meist am Boden sitzenden (= tieferer Schwerpunkt) Partner am Gürtel festgehalten wird, sodass *tori* (der Ausführende) nach einem dynamischen Eingang isometrisch seine ganze Kraft in den Versuch der Wurfausführung stecken kann. Traditionell ist auch das Üben der

¹⁰² Siehe Simmons, The Westside Barbell Book of Methods (2008).

uchikomi mithilfe eines um einen Baum oder (im Idealfall etwas gepolsterten) Pfosten geschlungenem Judogürtels¹⁰³. Manche Judokas haben sich auf bis zu 500 Wiederholungen ohne Pause und mehrere tausend pro Tag gesteigert¹⁰⁴! Je nachdem, ob man einen dicken oder ein kleines Bäumchen wählt, kann man dabei auch das Ausmaß des Federns etwas beeinflussen. Heute wird statt eines Judogürtels häufig ein Gummiband verwendet (siehe dieses Kapitel weiter oben, Abschnitt "Ostblockexpander"), das um einen Pfosten geschlungen oder von einem Partner festgehalten wird. Verwendet man dafür ein bei einer bestimmten Länge "gestopptes" - etwa textilummanteltes - Gummiband, das sich nur bis zu diesem Punkt dehnen lässt, kann auch diese *uchikomi*-Variante zu einer teilisometrischen Übung (dynamischer Eingang mit nahezu maximaler Kraftspitze am Ende) werden.







Uchikomi mit Gummiband für Seoi-Nage (Drop-Version). Ein Gurt oder ein gestopptes Gummiband würden dagegen in der Regel nicht den vollen Bewegungsumfang erlauben.

¹⁰³ Wer keinen alten hat: ein Stück Seil oder Gurtband tuns auch und sind vielleicht sogar haltbarer (nur sind halt Kunststoffe tendentiell meist etwas rutschiger als Naturfasern – im Zweifelsfall Griffzonen tapen und / oder um die Hand wickeln).

¹⁰⁴ H. Nishioka, Uchikomi Training: Isotonics and Judo. In: Black Belt Magazine 4 / 1969, 44 – 47. Wer noch mehr über Uchikomi speziell für Judowürfe / Würfe mit Gi nachlesen will, bei T. Ishikawa / D. F. Draeger, Judo Training Methods (Tokio 1962) findet sich eine ziemlich erschöpfende Abhandlung darüber.

Jedoch können auch andere Kampfsportler durchaus von diesem Konzept profitieren: Gerade Ringer haben das Ausführen der Wurfeingänge, Vorbeireißer, Runterreißer etc mit leichtem Widerstand (wie beispielsweise ein aufgeschnittenes Deuserband) zur Automatisierung dieser Bewegungen immer wieder mit Erfolg angewendet¹⁰⁵. Es handelt sich gewissermaßen um eine sehr sinnvolle Variante des "Schattenboxens für Grappler".

Laut Judo-Größe Trevor Legett ist das Wichtigste bei den *Uchikomi*, dass die Bewegung "lebendig" ausgeführt wird, was bedeutet, dass sie mit einer intensiven Visualisierung verbunden sein sollte, um maximal effektiv zu sein (sprich, ich ziehe hier keinen Fahrradschlauch, sondern den Arm eines lebendigen und reagierenden Gegners, der jetzt gleich Flugstunden nehmen wird). Weiters sind laut Legett mindestens 100.000 korrekte Wiederholungen erforderlich, um einen Wurf wirklich "lebendig" werden zu lassen¹⁰⁶.

Es sei noch erwähnt, dass sich sowohl Judogürtel als auch Gummibänder (insbesondere der "japanexpander" - ein aufgeschnittener Fahrradschlauch) sehr einfach zu einer Runde Roadwork (= Laufen mit Spezialübungen) mitnehmen lassen, sodass unterwegs beispielsweise Wurfeingänge in einem fortgeschrittenen Erschöpfungszustand geübt werden können¹⁰⁷.

¹⁰⁵ Freundlicher Hinweis A.G. und J.E..

¹⁰⁶ http://ejmas.com/jcs/jcsleggett_livemovement.htm (Stand 12.02.2014).

¹⁰⁷ Es heißt zwar, dass ein Mensch am besten lernt, wenn er geistig und körperlich frisch ist; dem ist allgemein auch zuzustimmen. Jedoch gibt es auch Ausnahmen aus dieser Regel: zum einen geht es hier um das Automatisieren, Verinnerlichen und Perfektionieren (im Sinne von effektivst möglichem Energieeinsatz bei bestmöglicher Kraftübertragung) bereits beherrschter Bewegungen; zweitens werden diese von einem Kampfsportler im Wettkampf so gut wie immer im teilermüdeten Zustand ausgeführt werden müssen, also sollten die entsprechenden "Skillsets" möglichst ermüdungsresistent sein. Und schließlich gilt es im Kampfsport als anerkannte Doktrine, dass eine Fertigkeit umso dauerhafter erhalten bleibt, je höher die Erregung zum Zeitpunkt der erfolgreichen Durchführung war – Erschöpfung oder körperliche Schmerzen sind solche Faktoren, während ein wichtiger Wettkampf in der Regel die höchste Erregung beim Sportler hervorruft. Mit anderen Worten: je sicherer man sich ist, etwas auch unter erschwerten Umständen ausführen zu können, desto eher ist man im Ernstfall auch bereit genau das zu tun (Nach W.M. Andrejew / E.M. Tschumakow, Borba Sambo [8. Aufl., Berlin 2008], 44 – 55).

FLAIS: Und schließlich noch ein Argument, warum das klassische "Roadwork" nicht vollständig durch Intervalle ersetzt werden sollte. Verschiedene Leute haben in den letzten Jahrzehnten immer wieder behauptet, aerobes Training hätte nichts mit der Realität eines Kampfes zu tun. Das stimmt aber meiner Ansicht nach nur teilweise. Denn eine bessere aerobe Basis sorgt dafür, dass der Kampfsportler effektiver von seinen "normalen" Techniktrainings profitieren kann – und viele bessere Trainings sorgen auf lange Sicht auch für bessere Resultate im Kampf. Ende meines Bekenntnisses.

Edit für alle: Isometrisches Training kombiniert sich besonders gut mit (Kraft-) Ausdauertraining. Nehmen wir mal an, ihr seid aus Arbeits- oder anderen Gründen irgendwo ohne Trainingsgeräte gestrandet. In solchen Fällen wäre ein Programm aus Liegstützen, Burpees (siehe: Fit durch Körpergewicht), Gummibändern, Partnerübungen (wenn möglich), vielleicht ein paar Sprints und zudem Isometrics vermutlich die beste Wahl und obendrein bemerkenswert vielseitig. Unter Umständen erlebt ihr sogar eine positive Überraschung, wenn ihr wieder daheim im Kraftraum seid ;-)

Ich will meine Bauchmuskeln sehen!

Wer nur seine Bauchmuskeln trainiert, schaut danach dicker aus als vorher.

[Eine der sinnvolleren Aussagen, die ich jemals in einer Fitness-Zeitschrift gelesen habe]



Auch Frauen können sichtbare Bauchmuskeln haben – und sehen dabei noch lange nicht aus wie Männer (im Bild Jamie Eason).

FLAIS: ich habe mich vor etwa einem Monat online an einer Diskussion beteiligt (ja, sowas mache ich manchmal, wenn mir extrem langweilig ist), in der eine Kampfsportlerin mit einem sehr hohen Trainingspensum (laut eigenen Angaben ca. 30h / Woche) um Rat fragte, wie sie

denn ihre Bauchmuskeln so trainieren könnte, dass diese sichtbar würden. Was sie sich daraufhin anhören durfte waren a) haufenweise Leute, die sie auf die Gefahren der Magersucht hinwiesen und b) die Antwort, "XY-crunches sind am besten, um Bauchmuskeln aufzubauen". Eigentlich hatte ich nicht vorgehabt, an dieser Stelle allzu sehr auf die Thematik des Trainings mit ästhetischen Zielen einzugehen, aber mir ist dadurch bewusst geworden, dass sowas auch für Leistungssportler oft genug ein Thema ist. Während ich persönlich Training aus rein ästhetischen Gründen nicht befürworte, finde ich es trotzdem wichtig, dass man mit seinem Körper gut klar kommt – und dazu gehört meines Erachtens auch, dass man zumindest ein kleines bisschen stolz auf ihn sein kann, und das nicht nur auf die Leistungen, die er erbringt.

Also, without further ado, hier einerseits die Grundprinzipien dessen, was ich diesbezüglich für Ratschläge auf Lager habe:

- Die Sichtbarkeit von Bauchmuskeln hängt wie die Definition anderer Muskeln von verschiedenen Faktoren ab. Wichtig ist dabei in erster Linie die Dicke der Haut darüber; das bedeutet einerseits das Körperfett und andererseits das eingelagerten Wasser. Weniger Fett und weniger Wasser im Unterhautgewebe = mehr Definition.
- Folglich sollte, wenn Definition das Ziel ist, die Ernährung darauf eingestellt werden. "Einfach weniger essen" kommt für Sportler nur in Ausnahmefällen in Frage, weil sie ja täglich ihre Leistung bringen müssen. Empfehlenswert ist in den meisten Fällen allerdings, einerseits salzreiche Speisen zu meiden und zweitens raffinierte Kohlehydrate zu verringern, da Stärke einerseits Wasser bindet und viele Leute von Natur aus sehr insulinsensibel sind, d.h. sie bauen von der gleichen Energiemenge an hochglykemischen Kohlehydraten mehr Fett auf als von der gleichen Kalorienanzahl an Eiweißen oder paradoxerweise Fetten. Zu empfehlen wäre daher, diese Nahrungskomponente zu reduzieren bzw. durch niedriger-glykemische Kohlehydrate zu ersetzen meine persönliche Empfehlung geht dabei an Hülsenfrüchte wie Bohnen, Erbsen und Kichererbsen, die auch einen verhältnismäßig höheren Eiweißgehalt haben, was dem Muskelwachstum förderlich sein kann (vorausgesetzt, man verdaut und absorbiert die Dinger ordentlich). Weiters sind allzu viele tierische Fette und Eiweiße nicht zwangsweise erstrebenswert ein Ei oder ein Stück Fleisch je

ein paarmal die Woche ist ok, mehr muss aber nicht sein. Milchprodukte gelten generell als gute Eiweißquellen, sind jedoch auch nur in Maßen zu genießen 108; im Bodybuilding wird Milch vor allem in Massephasen verordnet, in den Definierungsphasen jedoch großteils aus dem Ernährungsplan gestrichen. Wer es verträgt, kann vermehrt zu Nüssen oder Soja greifen.

- Regelmäßiges, aber mäßiges Sonnenbaden kann dazu beitragen, dass das Unterhautwasser abnimmt. So war das ein Teil von Arnold Schwarzeneggers Trainingsplan, als er für seine Mr. Universe-Wettkämpfe abnahm. Außerdem sieht eine zumindest leicht gebräunte Haut nach Meinung der meisten Betrachter in der westlichen Welt auch besser aus und die Schatten zwischen den Muskeln ("serrations") wirken stärker, die Muskeln also nochmal definierter auch das ein Grund, warum Bodybuilder sich anmalen.
- Zur Fettverbrennungsqualität von Training gilt: intensiveres Training ist da oft besser als mehr Training. Zum Vergleich: ein Marathonläufer hat einen viel größeren Trainingsumfang als ein Sprinter, er macht mehr Kilometer und bewegt auch insgesamt mehr Last. Dennoch sind Sprinter muskulöser und haben auch einen messbar geringeren Körperfettprozentsatz, auch wenn sie mehr wiegen und der Marathonläufer sicher ebenfalls (wenn nicht erfahrungsgemäß noch mehr) auf seine Ernährung achtet. Also: Intervalltraining ist hier wahrscheinlich besser als langes Ausdauertraining oder sollte zumindest mit diesem kombiniert werden.
- Muskeln reagieren auf verschiedene Reize. Es ist ein weit verbreiteter Irrglauben, man müsse tausende Wiederholungen von langweiligen Crunches machen, um seine Bauchmuskeln zu sehen zu kriegen. Besser ist es, die Wiederholungszahlen zu variieren und auch Übungen einzubauen, bei denen gegen viel Widerstand gearbeitet wird und von denen auch Fortgeschrittene meist nur wenige Wiederholungen schaffen. Beispiele dafür sind Straight Hanging Leg Raises oder Standing Ab Wheel Rollouts. Warum sollten sich die Bauchmuskeln in Punkto Masseaufbau von anderen Muskeln unterscheiden? Übrigens, unter den mir bekannten Sportlern haben die Kunstturner zumeist die übelsten Bauchmuskeln (ok, manche Kampfsportler auf gehobenem

¹⁰⁸ Fast alle Nahrungsmittel können bei unmäßigem Verzehr irgendwelche Probleme machen, gerade Milch führt bei erhöhtem Konsum häufig zu einer teilweisen Laktoseunverträglichkeit. Das äußert sich in der Regel in Hautausschlag (Pickel im Gesicht oder am Rücken, Juckreiz etc).

Niveau sind auch ganz gut unterwegs, aber da vor allem die unteren und mittleren Gewichtsklassen), und die trainieren normal mit geringen Wiederholungszahlen und hohen Widerständen, und sie brauchen auch keine x-tausend-Euro Maschinen dafür.



Hanging Leg Raises an zwei Ketten. Die Ausgangsposition im gewöhnlichen gestreckten Hang ist hier nicht abgebildet. Übrigens kann man diese Übung auch sehr gut am 90° gebeugten Arm ausführen¹⁰⁹.

Es ist auch so, dass einige Übungen wie Kniebeugen, Kreuzheben, Schulterdrücken im Stehen oder einarmiges Bankdrücken (siehe Kapitel Grundübungen) die Bauchmuskeln sehr effizient mittrainieren, ohne dass man sie isoliert ansprechen müsste. Manche sind auch der Ansicht, dass niemand, der weniger als sein zweifaches Körpergewicht heben oder beugen kann, sich Gedanken machen sollte, wie er seine Bauchmuskeln isoliert trainieren kann. Sei dem wie es will, aber es macht auf jeden Fall Sinn, ein Ganzkörpertraining durchzuführen, auch wenn man prinzipiell an einem Körperteil interessiert ist (räusper). Den Begriff Dysbalance stelle ich hier mal wieder in den Raum – die Gegenspieler-Muskeln also immer im gleichen Maße

mittrainieren, das wäre in diesem Fall der untere Rücken. Und der muss – was für ein Zufall! - bei Kniebeugen, Kreuzheben und Schulterdrücken auch sehr intensiv arbeiten. Ach ja: wenn man gerade keine Gewichte hat und auch keine improvisieren kann / will, der sollte in unsere Kapitel "Fit durch Körpergewicht" reinlesen. Dort stellen wir Alternativen für die einzelnen Übungen vor, die unserer Meinung nach auch sehr gut funktionieren.

Und schließlich das wohl kontroverseste Statement: DEIN KÖRPER GEHÖRT DIR. Du kannst damit machen, was du möchtest. Natürlich, Gesundheit ist ein Aspekt, den man immer im Hinterkopf haben sollte, aber ich finde, man kann und soll dem auch nicht alles unterordnen. Es gibt keine Garantie, dass man überhaupt so alt wird, dass die ultragesunde Lebensführung je zum Tragen kommen kann, und wenn ich die letzte Reise vorzeitig antreten sollte, dann möchte ich zumindest sagen können, ich hab das gemacht, was ich wollte und was ich für richtig gehalten habe. Und ich bin gern bereit, dafür grade zu stehen. Leistungssport ist meiner Meinung nach nie per se gesund 110, allerdings macht man als Sportler auch viele Dinge eher nicht oder nur in Maßen, die einem Ottonormalbürger diverse Jahre seines Lebens kosten können – rauchen, Alkohol, Bewegungsarmut – und das sollte sich dann unterm Strich wieder ausgleichen. Auch sei darauf verwiesen, dass der Sport für so manchen auch einen Ausweg aus unserer Meinung nach noch bedenklicheren Dingen wie Drogen- oder Magersucht 111 oder einem Abgleiten in die Straßenschlägerszene dargestellt hat.

¹¹⁰ Flas: Ich habe zu viele Knochen gebrochen (und hatte zu viele gebrochene Knochen), um irgendetwas anderes zu glauben. Ich gebe auch zu, dass zumindest einige der Dinge, die ich selber oder meine Mannschaftskollegen im Sport gemacht haben, unter normalem Licht betrachtet einigermaßen hirnrissig wirken dürften (siehe auch die Anmerkung im Kapitel "Ziele – ja oder nein") - auf der Matte dagegen erscheinen sie uns jedoch alle absolut logisch. Ich möchte wiederholen, dass ich so etwas nicht propagiere; aber ich würde es wieder tun und ich habe auch nicht vor, mich zeitlebens jemals für die Opfer zu entschuldigen oder zu schämen, die ich bei meinem Versuch, der zu werden, der ich sein möchte, gebracht habe. Auch hatte ich eh nie vorgehabt, ewig zu leben. Ende meines Bekenntnisses.

¹¹¹Leider kann zugegebenermaßen durchaus auch das Gegenteil passieren.

Fit durch Körpergewicht

If you wrestle with 300-pound-guys regularly, you don't need to train with weights.

[Fedor "The Last Emperor" Emelianenko]

FLAIS: Ich persönlich mag es nicht, zu Equipment-fixiert zu trainieren. Daher lehne ich Fitnessmaschinen weitestgehend ab, aber auch freie Gewichte, Expander etc sollten nicht das Ende des Horizontes sein. Zu leicht verliert man dadurch die Ziele aus den Augen, die man eigentlich hatte (zu leicht wird aus "ich will für meinen Sport spürbar stärker werden" ein "ich will 180 Kilo auf der Bank drücken!" 112). Außerdem wird jedes Trainingsspielzeug, so toll und aufregend es am Anfang auch sein mag, irgendwann garantiert langweilig, ganz abgesehen davon, dass man es nicht überallhin mitnehmen kann. Wir empfehlen daher, dass man zumindest auch in der Lage sein sollte, ein effizientes Training ohne Geräte durchzuführen.

Edit: Aufgrund der eingangs erwähnten Zielsetzung dieses Werkes werden wir dieses Kapitel eher knapp halten müssen. Mehr Infos könnt ihr googeln, und vielleicht schreiben wir ja auch später irgendwann mal noch was dazu.

Jedem, der sich in der Fitnesswelt etwas auskennt, dürfte klar sein, dass es nicht allzu schwierig angesehen wird, mit Körpergewicht "nur" auf Ausdauer zu trainieren – macht (stark vereinfacht gesagt) einfach mal haufenweise Liegestüzen, Kniebeugen und lauft dann, bis ihr zusammenklappt. Etwas technischer ist es dagegen, mit Körpergewichtsübungen auf Kraft und Masse zu trainieren, denn wo es bei einer Hantel ziemlich einfach ist, ein paar Scheiben mehr draufzuklatschen, wenn die Sache zu einfach wird, muss man sich bei BWE (Body Weight Exercises) einen anderen, schwierigeren Winkel suchen – oder einen Arm / ein Bein weniger einsetzen, was unter Umständen einiges an Denkarbeit erfordert.

Es sollte erwähnt sein, dass viele dieser Übungen wesentlich "funktionaler" sein können als

¹¹² Siehe dazu z.B. auch hier: http://www.t-nation.com/training/are-you-stronger-or-just-better.

ihre Konterparts mit Gewichten oder gerade Maschinen: so gibt es etliche Sportler, die an der Latzugmaschine schwere Gewichte keulen können, aber keinen sauberen Klimmzug schaffen. Im Gegenzug wird jemand, der in Klimmzügen fortgeschritten ist, an der Latzugmaschine wesentlich mehr als sein Körpergewicht ziehen können¹¹³.

Schauen wir uns also an, was für schwierige Übungen es da so gibt und wie man auf diese hintrainieren kann. Zuerst aber muss der Vollständigkeit halber erwähnt werden, wie man die Basics auf die Reihe kriegt.

Wie schaffe ich meinen ersten Liegestütz / Klimmzug?

Even if you're on the right track, you'll get run over if you just sit there.
[Will Rogers]

Wie schon erwähnt sind diese beiden Basisübungen keinesfalls selbstverständlich für Kraftraumbenutzer, auch nicht für die Fortgeschrittenen. Das sollte sich ändern, denn beide zählen nicht nur zu den effizientesten Übungen für die Oberarme, sondern auch für Rücken (Klimmzüge; die sind diesbezüglich in der Regel deutlich effizienter als was-auch-immer-dein-Physiotherapeut-dir-gesagt-hat; außerdem schauen sowohl die männliche als auch die weibliche Taille bei gut entwickelten Rückenmuskeln viel schmäler aus) und Brustmuskeln (Liegestütze).

Liegestütze sind deutlich schneller zu erlernen als Klimmzüge – liegt die auf die Arme wirkende Kraft dabei auch nicht bei 100% des Körpergewichtes wie bei Klimmzügen, sondern eher bei 60-70%. Die einfache Version (aka Frauenliegestütze) sieht vor, dass die Knie am Boden aufliegen und der Hebel deutlich verkürzt wird – somit sinkt die Belastung, wie durch eine simple Badezimmerwaage problemlos nachgeprüft werden kann.

Eine weitere, etwas fortgeschrittenere Version beruht auf dem Federprinzip – dass Muskeln

¹¹³ FLAIS: Zum Beispiel habe ich mit 16 Jahren bei einem Körpergewicht von 65kg bei meinem ersten allerersten Benutzen der Latzugmaschine über hundert Kilo gezogen, und das ohne auch nur vorher Klimmzüge mit Zusatzgewicht gemacht zu haben. Im Moment habe ich einarmiges Latziehen vorübergehend wieder in mein Programm aufgenommen (keine Klimmzugstange zur Hand) und ziehe in etwa mein Körpergewicht mit einem Arm auf Wiederholungen.

bei höchster Kontraktion die meiste Kraft produzieren können. Folglich ist der oberste Abschnitt bei einer Liegestütze der einfachste, der unterste – wenn die Brust am Boden angeht – der schwierigste. Um den Bewegungsumfang (aka ROM – Range Of Movement) sukzessive und kontrolliert steigern zu können, legt man sich einfach einen Bücherstapel unter den Brustkorb, der bei jeder Wiederholung berührt werden muss. Über mehrere Wochen (wenn nötig auch Monate) wird immer wieder ein Buch weggenommen, bis man unten ist.

Schließlich gibt es auch noch eine Variante, die auf dem Prinzip der schiefen Ebene beruht: nahezu jeder kann Liegestützen an einer Wand ausführen, indem er die Hände auf Brusthöhe an die Wand legt. Nun geht es darum, sich Schritt für Schritt tiefere Haltepunkte zu suchen (etwa Fensterbrett => Tisch => Stuhl => Hocker => Boden). Noch einfacher geht es, wenn man ein Türreck (also eine verspreizbare Klimmzugstange für den Türstock, Kostenpunkt ca. 15 – 25 €) zur Verfügung hat: diese wird bei jedem Trainingsschritt einige Zentimeter tiefer eingeschraubt als beim Mal davor.

Anzumerken ist, dass sich der klassische Liegestütz bei Boxern nach wie vor größter Beliebtheit erfreut, weil er von der Intensität und dem Ablauf ziemlich nahe an der Geraden mit der Führungshand (dem Jab) liegt, während die indischen Ringer auf eine Abart (die sog. Hindu-Push-Ups) schworen, die für die bei ihnen gebräuchliche Beinangriff- und Bodenabwehr hilfreich waren¹¹⁴. In beiden Fällen sind relativ hohe Wiederholungszahlen gebräuchlich: so gab etwa Supermittelgewichts-Weltmeister Carl Froch in diversen Interviews zu Protokoll, er würde in der finalen Phase seines Vorbereitungstrainings für Kämpfe häufig Liegestütze auf Zeit ausführen und gibt an, dabei beachtliche 200-250 Wiederholungen innerhalb von zweieinhalb Minuten auszuführen¹¹⁵, während die alt-indischen Ringer häufig mehrere tausend Hindu-Liegestütze pro Tag ausgeführt haben sollen: der angeblich unbesiegte muslimische Pakistani Ghulam Muhammad aka "Great Gama", der legendärste Champion des frühen 20. Jahrhunderts soll in seinen Spitzenzeiten im täglichen Training nicht weniger als 2000 davon ausgeführt haben, neben läppischen 4000 Kniebeugen, einem Dauerlauf und 3-4 Stunden durchgehendem Ringen¹¹⁶.

¹¹⁴ Mehr dazu siehe im Kapitel "Der Zirkelschluss".

¹¹⁵ Quelle: http://uk.askmen.com/sports/bodybuilding 200/233b mens health.html, Stand 09.10.2013.

¹¹⁶ J. Jesse, Wrestling Physical Conditioning Encyclopedia. (Pasadena 1974) 268.

Anzumerken ist, dass solche Zahlen mit etwas gesunder Kritik gesehen werden sollten und zudem in eine Zeit gehören,

Flais: Hier sollte angemerkt werden, dass viele diese Zahlen für überzogen halten. Wie auch immer, die Quellenbasis für das Ausführen großer Mengen von Liegestützen und anderen Körpergewichtsübungen von erfolgreichen Kampfsport-Champions ist zu breit, um alles nur als "Trash Talk" abzutun. Die Dinger haben schon was für sich. Allerdings ist mir vor einiger Zeit aufgefallen, dass diejenigen, die wirklich ihren Erfolg zu großen Teilen auf Körpergewichts-Training zurückführ(t)en, in der Regel Schwergewichte waren: Great Gama, Karl Gotch, Lou Thesz, Mike Tyson, Fedor Emlianenko, Football-Star Herschel Walker... Die leichtesten Typen in der Rige sind der schon erwähnte Carl Froch und Masahiko Kimura (legendärer Judo-Champion der 1940er mit einem Kampfgewicht von ca. 85kg). Allerdings war Kimura für das Japan der 1940er alles andere als ein Fliegengewicht, auch wenn er einer der leichteren Champions der offenen Gewichtsklasse wurde. Dennoch steht Kimura in mehrerlei Hinsicht auf der Kippe, er trainierte nämlich auch regelmäßig mit Gewichten 117. Insgesamt scheint es, dass die erfolgreichen Leichtgewichte entweder auf sehr viel Ausdauerarbeit (Laufen, Airdyne, Rudern, Wandsitzen... siehe Dan Gable), sehr ausgefeilte Techniken und Technikketten (Schattenringen und Uchikomi) oder aber auf ein komplexeres Programm schwören, zu dem üblicherweise zumindest zeitweise auch Gewichte gehören. Zu diesem Thema siehe auch das Kapitel "Kraftstandards".

Anzumerken ist auch, dass sich zum einen seit Gamas Zeiten die Regeln geändert haben – damals waren die Runden noch offen, heute gibt es Rundenzeiten von üblicherweise 2-3 Minuten und zudem Passivitätsstrafen, sodass in Summe viel kraftbetonter und aggressiver gerungen wird. Schließlich ist noch zu bemerken, dass die sehr hohen Wiederholungszahlen in Übungen auch nachweislich stark gelenkverschleißend wirken können – so haben sowohl Dan Gable als auch Karl Gotch künstliche Hüftgelenke erhalten, und auch die indische Ringer-Nationalmannschaft ist zum Schluss gekommen, dass die vielen Wiederholungen sehr verschleißend wirken; sie trainieren daher inzwischen mehr mit intensiveren Übungen nach großteils westlichem Vorbild wie Kniebeugen mit Kurz- und Langhanteln, Dips am Barren bzw

in der gänzlich andere Regeln im Ringsport gängig waren – die Kämpfe dauerten nicht selten mehrere Stunden! Einen realistischeren Einblick in das Liegestütz-Training heutiger Ringer von nationalem Niveau bietet eher der "Soderman-Zirkel" im Kapitel "Der Zirkelschluss".

¹¹⁷ Er selbst gab in einem Interview an, in seinem täglichem Training in Spitzenzeiten neben 1000 (Hindu-) Liegestützen auch 600 Wiederholungen im Bankdrücken mit 80kg ausgeführt zu haben. http://www.aikidosangenkai.org/blog/aikido-judo-gozo-shioda-masahiko-kimura/ (Stand 04.02.2014). Mehreren Quellen zufolge soll Kimuras Maximum auf der Bank bei überaus beachtlichen 400lbs (185kg) gelegen haben, die er anscheinend sogar ohne Rack gedrück hat http://www.rookiejournal.com/why-the-bench-press-is-the-most-popular-lift.html (Stand 04.02.2014).

der Bank, Burpees sowie Schwimmen und Gewichtheben; darüber hinaus werden aber traditionelle Übungen wie Hindu-Kniebeugen und Hindu-Liegestützen, *dog walks* und *frog walks* (vergleichbar mit den im Westen bekannteren Übungen *bear crawls* bzw dem im Freerunning praktizierten *kong vault* – wenn auch am Boden), Partnerübungen sowie das Ziehen von wassergefüllten Eimern aus einem Ziehbrunnen nach wie vor in das Training integriert¹¹⁸.

Mit Klimmzügen ist die Sache etwas schwieriger. Die am wenigsten aufwändige – wenn auch nicht am einfachsten auszuführende – Trainingsvariante sieht vor, zur Stange hochzuspringen und sich "halbe" Klimmzüge (von oben bis 70-90° Armbeugung) durchzuführen und den Winkel stückweise zu vergrößern, indem man den Absprung minimiert; jedoch schaffen viele diesen ersten Schritt bereits nicht.

In diesem Fall kann man sich von einem Trainingspartner oder einem kräftigen Gummiband (oben um die Stange geschlungen, unten mit dem Fuß in die Schlaufe steigen) unterstützen lassen.

Hat man diese Möglichkeit nicht, bleibt noch eine etwas einfachere Vorübung namens Inverted Rows, die sich ebenfalls die schiefe Ebene zunutze macht. Bei der Übungsausführung sind die Füße durchgehend am Boden, während man sich bei gestrecktem Körper zu einer Stange hinzieht, ähnlich wie bei umgekehrten Liegestützen. Wie bei der eben erwähnten LS-Variante sind auch die Rows schwieriger, je weiter der Körper nach hinten geneigt ist – je tiefer der Haltepunkt, desto mehr Last (vorausgesetzt, man schwindelt nicht, indem man die Beine beugt). Ein Türreck erleichtert auch hier den Fortschritt, allerdings gibt es auch Leute, die ihre Inverted Rows unterm Küchentisch durchführen.

Zum Erlernen von Klimmzügen können auch Latzüge hilfreich sein. Gerade Fitnesstudio-Benutzer werden häufig zu dieser Variante greifen. Diese Variante ist gangbar und kann durchaus hilfreich sein, um ein grundlegendes Kraftniveau aufzubauen; dennoch übertragen sich Kraftzuwächse nicht 1:1. Wir raten daher zu einer Kombination mit den oben genannten

¹¹⁸ H. Singh, Teaching & Coaching Modern Wrestling. (Delhi 1996) 55-65.

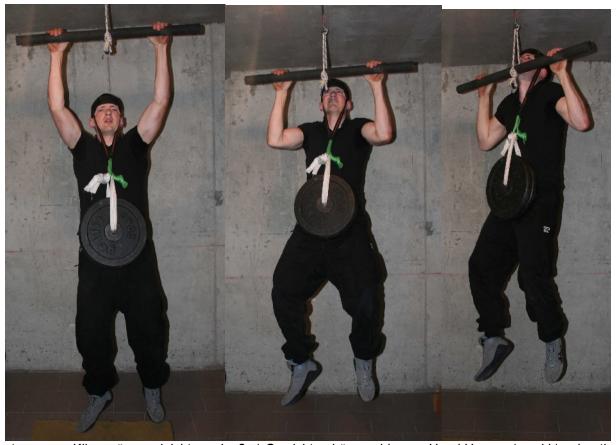
Methoden, spätestens sobald der Trainierende das Äquivalent seines Körpergewichtes an der Latzug-Maschine ziehen kann.

Bei all diesen Vorübungen gilt: schafft man die schwerere Variante noch nicht, dann einfach mehr Wiederholungen und Sätze (siehe auch Kapitel "Progressivität – die Seele des erfolgreichen Trainings") von der einfachen durchführen. Früher oder später klappts, versprochen ;-)

Bei Liegestützen sollten Frauen mindestens 25, Männer mindestens 50 Wiederholungen anstreben, bei Klimmzügen sind für Frauen 5 ein gutes (zugegebenermaßen nicht ganz einfaches) Ziel, Männer sollten sich nicht unter 12 zufrieden geben¹¹⁹.

_

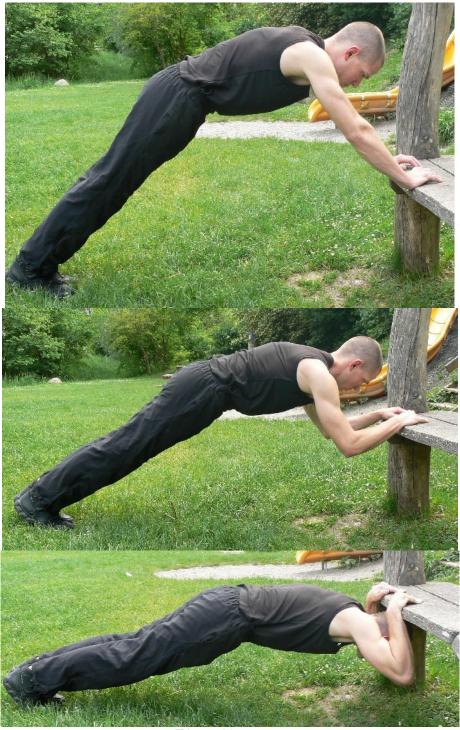
¹¹⁹ Flas: Ambitionierte Individuen beider Geschlechter können diese Zahlen ruhig auch mehr als verdoppeln. So hat meine ehemalige Trainingspartnerin regelmäßig mehr als 12 Klimmzüge am Stück geschafft, mein eigener Wiederholungsrekord liegt im Moment bei 45, und eine russische Schwimmerin soll laut Aussagen eines kanadischen Olympiatrainers den Test nach sechzig Wiederholungen abgebrochen haben, weil ihr langweilig wurde.



Was tun, wenn Klimmzüge zu leicht werden? a) Gewicht anhängen hier per Head Harness) und b) suboptimale Griffe verwenden (hier: frei drehend mittig aufgehängte Stange mit 5cm DM).

Sind einem diese klassischen Übungen zu einfach geworden, gibt es diverse schwierige Varianten. Auch hier müssen wir uns leider kurz halten. Aus diesem Grund gehen wir jetzt auch nicht darauf ein, warum es bei einarmigen Liegestützen so große Qualitätsunterschiede gibt, und warum wir finden, dass einarmige Klimmzüge ein eigenes Buch verdient haben. Vorstellen möchten wir stattdessen noch drei produktive Übungen für den Oberkörper und zwei für die Beine.

Trizeps-Liegestütze



Trizeps-Liegestütz.

Bei diesen handelt es sich NICHT um Dips und auch nicht um einfache Liegestütze mit enger

Griffhaltung. Stattdessen geht man mit den Händen auf einer knapp kniehohen Bettkante, Sprossenwand-Sprosse oder Ähnlichem in eine erhöhte und schräge Liegestützenstellung. Dann lässt man die Ellenbogen so weit nach unten klappen, dass die Unterarme vertikal nach oben zeigen und der Kopf zwischen ihnen die Wand berührt. Nun drückt man sich wieder langsam und kontrolliert (= gleichförmige Bewegung) nach oben. Der Rest des Körpers bleibt durchgehend gestreckt.

FLAIS: Die Übung ist deutlich schwieriger, als man meinen würde; ich schaffe dabei im Moment nur ungefähr gleich viele saubere Wiederholungen am Stück wie bei Handstandliegestützen (siehe unten), also ungefähr 20. Das "Problem" ist, das die Trizeps dabei fast die gesamte Last übernehmen müssen und nichts auf die anderen Muskelgruppen wie Brust und Schultern abwälzen können.

Einfacher wird's durch eine erhöhte Handstellung, schwieriger durch erhöhte Füße. Echte Mutanten können die Übung auch nur mit einem Arm und Haltepunkt unter Kniehöhe sauber ausführen.

Handstandliegestütze (aka HSPU – Hand Stand Push Ups)

FLAIS: Ich war glaub ich 13, als ich "Con Air" gesehen habe, in dem Nicolas Cage im Gefängnis Handstandliegestütze vor den Gitterstäben ausführte. Mir blieb damals die Luft weg. Seither habe ich genug davon gemacht, um sagen zu können, dass die von Mr. Cage ziemlich schrottig ausgeführt waren, aber immerhin.



Klassische Handstandliegestütze – manche sprechen hier auch von Kopfstandliegestütze – vor der Wand. Die Beinhaltung ist optional (hier gespreizt für bessere Balance).

Handstandliegestütze sind eine hervorragende Übung für Trizeps und vor allem die Deltamuskeln. Die Ausführung ist theoretisch einfach: man kicke sich einfach ca. 30cm vor einer Wand in den Handstand, sodass die Füße die Wand berühren, und fange an zu pumpen. Und immer schön mit dem Kopf am Boden angehen.

Wem die Anleitung nicht reicht, der sollte folgendes versuchen: man baue sich einen ca. 20-30 cm hohen Stapel aus soliden Büchern, auf den man zu Komfortzwecken noch ein Kissen oder ein zusammengefaltetes Handtuch legen kann. Nun legt man den Kopf da drauf ab un geht hoch in einen – erhöhten - Kopfstand (wichtig dabei ist, dass Hände und Kopf ein ungefähr gleichseitiges Dreieck bilden. Wem das nicht reicht, sollte *head stand* googeln, ich hab keinen Bock auf eine detaillierte Beschreibung. Die Variante einer Kopfstandpresse hat den Vorteil, dass man weniger Platz braucht, um in den Handstand hochzukommen). Nun tritt wieder das Federprinzip in Aktion – durch die höhere Muskelkontraktion und den kürzeren ROM kann man die HSPU nun ziemlich einfach ausführen. Wenn man bereit dafür ist, schrittweise Bücher wegnehmen. Schafft man das Ganze mit 30cm Büchern noch nicht, würde ich empfehlen, bis auf weiteres bei konventionellen LS zu bleiben.

Edit: Diese Varianten der HSPU entspricht NICHT einer Schulterdrückleistung mit Körpergewicht – allerhöchstens von zwei Dritteln davon (nochmal Federprinzip – beim Schulterdrücken hat man mindestens 20cm mehr ROM, die Arme müssen bei der HSPU nicht mitgestemmt werden und das Stabilisieren ist durch die Wand einfacher). Fortgeschrittene führen die Übung ohne Wand und auf sogenannten Paralettes – vereinfacht gesagt ein Mini-Barren – durch, was das ganze erheblich anspruchsvoller macht. Allerdings ist Gleichgewicht ein erheblicher Faktor hierbei, sodass Schulterdrücken die einfachere Version ist.

Aus verschiedenen Gründen – etwa weil sie schlichtweg cool sind – empfehlen wir, HSPU trotzdem in Verbindung mit Schulterdrücken auszuführen, wenn man sich für letzteres als Primärübung entscheidet.



HSPU auf niedrigen Paralettes für vergrößerte ROM.



Zurückgehen in den HSPU (Variante Bauch zur Wand). Hier ist auch eine Progression möglich, indem man sich von Liegestützen mit durch die Wand nur leicht erhöhten Beinen (Pos. 1) schrittweise zu Pos. 3 zurückarbeitet.

Seilklettern

Es gibt nur einen Ersatz für Kraft: NOCH MEHR KRAFT. [Wolfgang Güllich, Kletterlegende]



Seilklettern – IMHO die vielleicht beste Zugübung überhaupt.

Hier wurde das 5m lange Kletterseil an ein ca. 10m langes, stabiles Gurtband gebunden, letzteres über den oberen Querbalken in 5.5m Höhe geworden und fünf Meter weiter in Bodennähe an einem Pfosten festgezurrt.

Der selbe mobile Set-up eignet sich auch für starke Äste o.ä.

Die logische Weiterführung von Klimmzügen ist Klettern. Am wenigsten technisch und am direktesten mit Kraftgewinn verbunden ist das Seilklettern ohne Beineinsatz. Die meisten werden es aber erlernen müssen, indem sie das Seil mit den Beinen einklemmen und so Gewicht wegnehmen¹²⁰ ("*rope climbing variations*" googeln oder bei youtube suchen, das

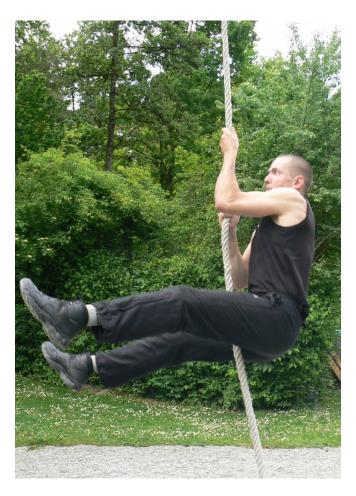
¹²⁰ FLAIS: ich habs auf Anhieb ohne Beine besser gekonnt als mit und fühl mich beim mit-Beinen-Klettern immer noch etwas hilflos, daher bin ich kaum die Autorität, die ihr diesbezüglich fragen solltet.

geht schneller als ein mangelhaft bebilderter Erklärungsversuch).

Kann man Seilklettern, wird das Training in Metern gemessen, die man am Stück zurücklegen kann, bis die Form endgültig den Bach runtergeht. Die Mitglieder des russischen Judo-Nationalteams mussten beispielsweise 5 Seillängen à 5 Meter (= 25 Meter rauf, 25 Meter runter) am Stück ohne Beineinsatz flüssig klettern können¹²¹.

FLAIS: Seilklettern ist eine meiner allzeitigen Lieblingsübungen. Man braucht dafür wesentlich mehr stabilisierende Muskeln als für Klimmzüge (neben Rücken und Bizeps hatte ich nach umfangreichen Seiltrainings schon oft genug Muskelkater in Bauch und Trizeps!), die Übung kann im Prinzip so schwer gemacht werden wie einarmige Klimmzüge – je nachdem, in wie großen Griffabständen und wie kontrolliert man klettert – und die Trainingswirkung für die Unterarme ist unbeschreiblich. Und wenn ihr glauben solltet, ihr seid tough – einer meiner Ring-Trainer ist in seinen Bundesliga-Zeiten das 6m-Seil fünfzehnmal am Stück geklettert – mit im rechten Winkel ausgestreckten Beinen (aka L-sit), was die Ausführung nochmal erschwert, weil es das Schwung holen verhindert und spätestens nach ein paar Längen die Bauchmuskeln übersäuert. Probiert das mal, wenn ihr Zeit habt;)

¹²¹ A. Iatskevich, Russian Judo. In: Ippon - Judo Masterclass Techniques. (Bristol 1999) 70.



Erschwertes Seilklettern im L-Sit.

Auch für alle anderen Grapplingdisziplinen ist Seilklettern eine Überlegung wert. Im Judo gehört diese Übung schon seit den 1980ern mit zum Standardprogramm, mit einigen herausragenden Vertretern: Brian Jacks zum Beispiel kletterte gerne an zwei Seilen dynamisch (also mit "Sprüngen", bei denen beide Arme gleichzeitig anreißen, loslassen und nachfassen) im Inverted Hang, und Shozo Fuji war in der Lage, ein Seil mit einer Hand und ohne Beineinsatz zu klettern (was ebenfalls nur in Sprüngen möglich ist)¹²².

Auch im BJJ gab es jüngst diverse Seilkletter-Fans: Vitor "Shaolin" Ribeiro, oder Fernando Margarida, die diese Übung beide täglich nutzten – Margarida angeblich sogar mindestens eine Stunde täglich¹²³.

Und wer jetzt anfangen will rumzujammern, er hätte kein Seil, Klappe halten. Für einen

¹²² N. Adams / E. Ferrie, Grips. In: N. Soames (Hrsg.), Judo Masterclass Series. (1992) 87.

^{123 &}lt;a href="http://www.bjjee.com/articles/learn-how-to-develop-superior-grip-strength-for-bjj-from-vitor-shaolin-ribeiro/">http://www.bjjee.com/articles/learn-how-to-develop-superior-grip-strength-for-bjj-from-vitor-shaolin-ribeiro/ (Stand 08.07.2014).

Leistungssportler sollte es in den allermeisten Gegenden kein Problem sein, 2-3x pro Woche in eine öffentliche Turnhalle zu kommen. Klappt das nicht, ein Kletterseil-Kit kann im Baumarkt selbst zusammengestellt (gut geeignet sind Absperrseile für Geländer o.ä.) oder für weniger als 100€ gekauft werden (und ihr habt garantiert mehr davon als von einem neuen Paar Laufschuhe). Von einem soliden Ast oder einer nicht zu hohen Brücke gehängt – fertig. Schlimmstenfalls kann man immer noch an den Ketten von Kinderschaukeln, Drahtseilen aller Art (in den beiden Fällen seien Handschuhe und Vorsicht empfohlen) sowie Masten und Bäumen aller Art klettern. Auch der Besuch einer Kletterhalle oder der Bau eines Campusbrettes wäre eine Option.



Warum die Ketten sprengen, wenn man sich daran auch nach oben hangeln kann? Im Interesse der Sicherheit sind rutschfeste Handschuhe hier allerdings ein Muss.

PS: Es gibt auch noch ein Spielzeug namens HIRTS (Kostenpunkt 300€ +), im wesentlichen ein sehr langer, starker und an einer Wand verankerter Expander mit etwa 70kg maximaler

Zugkraft, an dem ein Zugseil befestigt wird. Dies soll es ermöglichen, gegen den Widerstand zu "klettern" und zu sprinten. Ich habe mit solchen Vorrichtungen experimentiert, und während sie durchaus nicht schlecht funktionieren, bilden sie meines Erachtens auch keinen vollwertigen Ersatz zu den Ausgangsübungen, nämlich Seilklettern und Hügelsprints. Beim Seilklettern ist erstens die Position natürlicher, zweitens ist die Belastung bei Expandern sehr schwer abzuschätzen, sodass die Replizierbarkeit nur begrenzt gegeben ist 124 und drittens hat man am Kletterseil die ganze Zeit sein volles Gewicht an den Fingern hängen (plus die Erregung, dass man sechs oder acht Meter über dem Boden nur an einer Hand hängt; diese erhöht meinem subjektiven Empfinden nach den Trainingseffekt noch weiter - Bewegung unter Risiko, wie in einem Kampf). Beim klassischen HIRTS dagegen zieht selbst ein Mittelgewichtler nur in der Endphase einer Seillänge auch nur annähernd das Äquivalent seines Körpergewichtes. Dummerweise ist auch ein stärkerer Expander nicht wirklich die Lösung, denn nach eigener Erfahrung reicht bereits ein horizontaler Zug von 70 kg aus, um die Kontaktfläche der Schuhsohlen auf den meisten Oberflächen von der Haft- in die Gleitreibung übergehen zu lassen (bei einem Körpergewicht von 75-80kg, selbst wenn man den Schwerpunkt weit nach hinten und unten verlagert) – der Athlet wird langsam in Richtung Haltepunkt geschleift.

Das HIRTS mag seine Vorteile für Teamtrainings, Anfänger und langes Ausdauertraining haben, ich bleibe generell lieber meinen Seilen, Ketten und Hügeln treu. Mit etwas Glück lässt sich auch ein Kletterseil an einem Ast am Fuße eines anständig steilen Hügels installieren...

Pistols & Shrimp Squats / Superman Squats

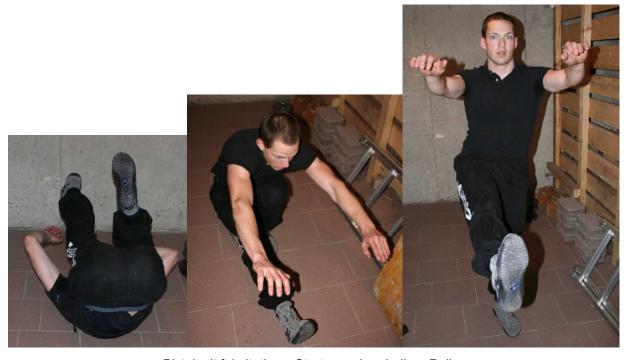
Pistols sind einbeinige Kniebeugen, die im letzten Jahrzehnt viel an Popularität gewonnen haben. Dabei wird das nicht-arbeitende Bein während der ganzen Durchführung nach vorne ausgestreckt; die Arme werden zu Balancezwecken meist ebenfalls weit nach vorne gestreckt.

124 Sie nimmt mit der Spannung des Gummibandes progressiv zu; allerdings nicht linear wie bei einer Stahlfeder, sondern in einer wie auch immer gearteten Kurve. Zudem sind Gummibänder anfällig für Ermüdungserscheinungen und Umwelteinflüsse = die gleiche Zuglänge heute entspricht in drei Monaten vielleicht einem viel geringeren Zuggewicht. 100 kg Eisen bleiben dagegen hundert Kilo Eisen (solange man sich nicht vom Planeten Erde entfernt oder in der Tiefsee trainiert), und damit basta.

Der Trainingsweg ist wieder ähnlich wie bei Liegestützen, Klimmzügen und Co: Zunächst kann man "halbe" Kniebeugen versuchen (= einbeinig auf Stuhl setzen und aufstehen; dann Bücherstapel oder Hocker); sich mit einer Hand an der Wand abzustützen kann auch helfen; ebenfalls wird die Ausführung leichter, wenn die Fersen etwas erhöht sind, weil für viele Achillessehnen-Flexibilität ein Problem ist. Aus diesem Grund kann ein Keil oder ein etwas 2.5 cm dickes (nicht zu teures) Buch unter die Ferse gelegt werden. Schuhe mit etwas Absatz – etwa Bergschuhe – erleichtern die Sache auch.

Paradoxerweise wird die freie Ausführung der Übung einfacher, wenn man in den ausgestreckten Armen ein kleines Gewicht – etwa fünf Kilo – hält, da dies die Balance verbessert. Ab einem bestimmten Punkt wird's naturgemäß aber wieder schwieriger ;-)

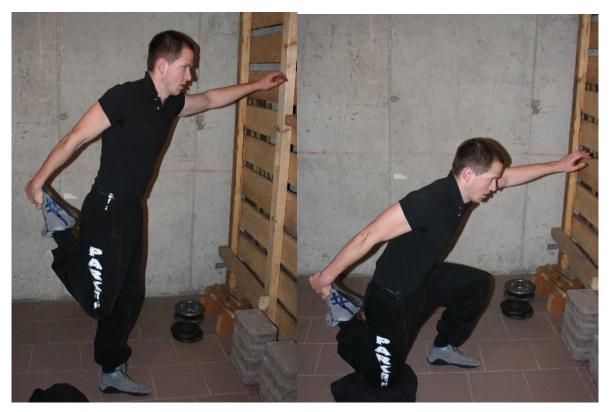
Wer Lust hat, kann auch "rollende" Pistols durchführen: nach einer Vorwärtsrolle einbeinig und ohne Hilfe der Hände aufstehen.



Pistol mit fakultativem Start aus einer halben Rolle.

Pistols sind eine interessante Übung, aber nicht so schwer, wie man auf den ersten Blick glauben möchte. Auch entsprechen sie nicht einer Kniebeuge mit doppeltem Körpergewicht, und die Auswirkungen auf den ganzen Körper sind weit weniger dramatisch wie bei den klassischen Kniebeugen (die anderen Muskeln wie Rücken etc müssen nicht gegen zusätzliche Last arbeiten).

FLAIS: Es ist mein subjektiver Eindruck, dass Pistols eine Übung sind, die man mit Vorsicht genießen sollte; es kann bei einem zu schnellen Einstieg sowohl zu Überdehnungen der Knie- und Knöchelgelenke als auch zu einseitigen Überbelastungen kommen, insbesondere, wenn man die Übung etwas schlampig ausführt. Lieber sukzessive über ein paar Wochen ins Programm integrieren und das Volumen langsam steigern!



Hier ein andere, häufig unterbewertete Variante der einbeinigen Kniebeuge, der Superman- oder Shrimp Squat.

Abgebildet die am einfachsten zu balancierende Version.

Cossacks

Was ist denn los mit euch Russen? Früher wart ihr immer voll hart und jetzt habt ihr Playstation... und I-Phones!

[Ein deutscher Bundesligaringer in der vierten Runde Entengang zu einem müden Russen]



Cossacks, hier Variante mit Drehung des Spielbeins.

Cossacks sind in etwa "eineinhalb-beinige" Kniebeugen oder tiefe seitliche Ausfallschritte. Für die Durchführung stellt man sich sehr breit hin, beugt dann ein Bein – das andere belibt gerade zur Seite ausgestreckt – und setzt sich auf diese Ferse, wobei der ganze Fuß am Boden bleiben sollte (wieder Achillessehnenflexibilität, eventuell Bergschuhe o.ä. anziehen). Nun streckt man das Bein – ohne übermäßig hochzugehen: man bewegt sich fast nur seitwärts, kaum aufwärts – und setzt sich auf das andere Bein und so weiter.

FLAIS: Cossacks sind eine Standardübung unter russischen Kampfsportlern, so etwas wie ein Kniebeugenersatz für groß gewachsene Athleten, und ein sehr gutes Training, um unter den Schwerpunkt des Gegners zu kommen¹²⁵. Einige Sportler verwenden Kettlebells als Zusatzgewicht, zumeist wird die Übung aber ohne Gewicht für hohe Wiederholungszahlen – ich habe etwas von bis zu 200 am Stück gehört – ausgeführt. Ist anstrengender, als es aussieht! Wichtig ist aber, dass die Ferse wirklich am Boden bleibt. Wer am Anfang einen

mehr Uchikomi mache) durch die vielen Cossacks fast zum Instinkt geworden ist.

¹²⁵ FLAIS: Dies hat auch damit zu tun, dass die russischen Judokas im Schnitt deutlich größer und vor allem langbeiniger sind als die Japaner in der selben Gewichtsklasse; daher bevorzugen die Russen und viele Europäer einen sehr breiten Stand und Würfe wie Tai Otoshi gegenüber den "klassischen" Judowürfen wie Ippon Seoi-Nage oder den Beinfegern. Vergleiche dazu auch N. Sato, Ashiwaza. De-Ashi-Barai, Okuri-Ashi-Barai, Harai-Tsuri-Komi-Ashi, Sasae-Tsuri-Komi-Ashi. In: Ippon - Les Maîtres du Judo - Les Techniques des Champions. (Paris 1996) 10. Sato bemerkt dort, dass er seine Gegner in Japan fast alle mit verschiedenen Beinfegern werfen konnte, im Ausland aber nahezu alle Siege durch Tai Otoshi errang, da besagte Feger gegen den sehr breiten Stand der Europäer nahezu nutzlos waren. Ich sollte auch anfügen, dass bei mir der Tani Otoshi ebenso wie der Tai Otoshi (für den ich aber im Gegensatz dazu viel

Fersenkeil braucht, sollte danach streben, diesen früher oder später zu eliminieren.

Sehr ähnlich den Pistols und Cossacks ist der sogenannte "Kosakentanz", bei dem man in der tiefen Kniebeuge von einem Bein aufs andere hüpft. Leider ist dieser nur bei sehr gesunden Knien uneingeschränkt zu empfehlen.

Ringerbrücke und andere Halsmuskelübungen

If you want to protect your neck, make it disappear.

[Ken Leistner]

+ Dein Hals wird auch langsam dicker als dein Kopf.
- Soll so sein.

[Unterhaltung von Flais mit dem weiblichen Covermodel, 07.06.2010]

Die Ringerbrücke ist nicht nur eine hervorragende Übung für die Halsmuskeln und ein wichtiges taktisches Element im Ringen, sondern sorgt auch für Wirbelsäulenflexibilität. Die Brücke kann man auf mehrere Arten einnehmen:

- a) man lässt sich aus dem Kopfstand nach vorne fallen, wobei der Kopf am Boden bleibt und die Beine auf ca. 90° gebeugt werden;
- b) man legt sich auf den Rücken, beugt die Beine auf ca. 90°, stützt die Hände beidseitig neben dem Kopf auf (Fortgeschrittene lassen diese weg) und rollt auf diesem nach oben, indem man den Rücken wölbt; in der Endphase sollte die Nase die Matte berühren.
- c) man wandert mit dem dem Rücken zur Wand diese mit den Händen nach unten.
- d) man lässt sich aus dem Stand nach hinten in die Brücke fallen (mit oder ohne Hände).

Für Anfänger ist Version b) am empfehlenswertesten. Zunächst sollte man an der Dehnung arbeiten (mit Händen); später kann man die Hände weglassen und die Brücke auf Zeit halten (2-3 Minuten am Stück). Im Anschluss daran sollte man sich daran gewöhnen, sich in der

Brücke zu bewegen (Kreisen, während der Kopf am Boden bleibt; überspringen nach vorne und hinten mit und ohne Hände). Die Profiklasse führt ihre Halteübungen mit einem gleich schweren, auf der Brust sitzenden Partner durch oder kreist / springt aus der Brücke, während der Partner nach Kräften versucht, festzuhalten bzw. die Brücke "einzubrechen" ¹²⁶.



Klassische Ringerbrücke...

^{126 &}quot;Ja, wenn die Griffe sitzen und die Ringer schwitzen / und die Brücken fallen ein – fallen ein! / Was kanns im Leben Schöneres geben / wir wollen Walser Ringer sein!" [Offizielles Ringerlied des österreichischen AC Wals] ;-)



... Ringerbrücke vorwärts...



...und Ringerbrücke mit einem leichten Zusatzgewicht :)

Eine weitere, neben Ringern besonders für Muay-Thai-Kämpfer interessante Übung mit Partner besteht darin, dass beide Partner sich im ein- oder zweiarmigen Nackenclinch erfassen und versuchen, den Kopf des Gegners nach unten zu zwingen. Dies kann sowohl als dosierte Kraftübung als auch als Wettkampf ausgeführt werden. Fünf Minuten davon ohne andere Gegenwehr und ein Nackenmuskelkater ist fast garantiert ;-)

Hat man keinen Partner greifbar, ist die Anschaffung von einem "Head Harness" und ein paar Gewichten empfehlenswert. Das HH legt man wie eine Mütze über den Kopf, an die Gurtenden wird dann ein Gewicht gehängt. Nun beugt man den Oberkörper etwas nach vorn und "curlt" die Gewichte allen durch Nackenensatz.

Man kann das HH auch dafür verwenden, Zusatzgewichte für Klimmzüge anzuhängen (siehe oben), oder aber um Kniebeugen durchzuführen, während der Hals das Gewicht isometrisch tragen muss (eine Übungsvariante, auf deren Erfindung ich Anspruch erhebe).



Der Head Harness Squat: Ist das Gesicht nicht verzogen, wars zu wenig Gewicht! (Hier: 60 kg).

Cardio ohne Geräte

Did cavemen use weights? Did Hercules or Samson use a gym? Did they take steroids or swallow pills? DID THEY BOLLOCKS!

[Michael Peterson aka Charlie Bronson¹²⁷]



Über Cardio kann man geteilter Meinung sein – will man aber welches machen, sollte man überall dazu in der Lage sein.

Wenn ihrs noch nicht gemerkt haben solltet: wir verkaufen hier keine Mitgliedschaften in irgendwelchen Studios, und weder ein Geräte- noch ein Nahrungsergänzungsmittelhersteller

¹²⁷ C. Bronson / S. Richards, Solitary Fitness. 'You don't need a fancy gym or expensive gear to be as fit as me!' (London 2007) 2.

¹²⁸ Bildquelle: http://chaosandpain.blogspot.com (Stand 19.05.2014).

haben sich bisher bei uns gemeldet, weil sie uns Geld geben wollten (FLAIS: Obwohl mir mal ein Händler gratis Ergänzungsmittel fürs T-Shirt-Tragen angeboten hat, ich hab aus moralischen Gründen aber abgelehnt). Folglich können wir euch auch die ungeschminkte Wahrheit über ein paar Dinge erzählen: Es ist prinzipiell egal, welche Trainingsmittel ihr wählt – wichtig ist, wie ihr sie einsetzt!

Das trifft auch auf Cardio (zu deutsch: Ausdauertraining) zu. Dass Maschine X alles viel besser macht als weiß der Geier was ist Quatsch. Ok, das Ding mag vielleicht ganz nett sein, aber was es macht ist, die Denkanstrengung aus dem Training rauszunehmen. Das ist vielleicht einfach und in bestimmten Fällen auch angenehm (FLAIS: als ich mich mal für einen Kampf sehr schnell rapide dehydrieren musste, bin ich dafür mit dem Rennrad den selben Berg dreimal hintereinander in Schwitzklamotten (= drei Trainingsanzüge übereinander, plus Regenhosen, Mütze, Handschuhe und ein Müllsack für den Oberkörper; und das im Mai in der prallen Sonne) rauf- und runtergefahren. Beim dritten Mal war ich so am Ende und hab so wenig auf die Strecke aufgepasst, dass mich fast ein Auto in einer Ausfahrt erwischt hätte... in solchen Fällen ist der Hometrainer vielleicht die bessere Wahl, außer, du willst einen aktiven Beitrag gegen die Überbevölkerung leisten), und ein "wertiges" Feeling eines Gerätes kann auch eine (meist ziemlich kurze) Zeit lang zum häufigeren Training animieren, aber das wars auch schon.

Nicht vergessen, jeder, der euch was verkaufen will, strebt in der Regel nach Möglichkeit nicht danach, dass ihr ihm einmal was zahlt, sondern er will ein Leben lang immer wieder Geld von euch! Dies trifft unserer Meinung nach in der Fitnessindustrie ganz besonders zu, daher sind viele Produkte und Angebote auch so ausgelegt.

Wir zeigen euch hier ein paar Möglichkeiten, wie man den Puls und den Kalorienverbrauch ganz ohne Schnickschnack hochtreiben kann:

Burpees







Pos. 1 + 5





Pos. 3



Pos. 6

Der "klassische" Burpee. Anzumerken ist aber, dass häufig Pos. 3 weggelassen wird und Pos. 6 durch ein simples Aufstehen ersetzt wird; technisch korrekter wäre dann allerdings die Ansprache als "Squat Thrust".

Eine Übungskombination aus Kniebeuge und Liegestütz. Flex hasst sie leidenschaftlich, Flas weigert sich kategorisch, sie öfter als dreimal pro Woche auszuführen. Was einem das sagen soll? Die Übung ist ziemlich anstrengend, wobei manche das für eine Untertreibung halten. Beim klassischen Burpee geht man aus dem Stand in die Hocke, springt mit beiden Beinen zurück, macht einen Liegestütz und springt sofort wieder mit einem Strecksprung (= explosive Kniebeuge, die in einem kurzen Sprung endet) auf. Das wiederholt man dann beliebig oft. Beliebt sind z.B. 100 Wiederholungen auf Zeit (Pause, wenn und so oft man muss, aber 100 Wiederholungen sind Pflicht und die Zeit wird gestoppt; dies eignet sich gut am Anfang eines längeren Trainings – zur Vor-Ermüdung – oder am Ende als anstrengender "Finisher"). Häufig liest man auch von umgekehrte Leitern mit kurzen Geh- oder Laufpausen zwischen den einzelnen Sätzen, z.B. 15-14-13...3-2-1. Versucht mal 30-29-28...3-2-1, wenn ihr euch richtig tough fühlt ;-)¹²⁹.

Ein weiteres interessantes Burpee-Workout ist das "Deck of Death" (beschrieben gegen Ende des Kapitels "Der Zirkelschluss").

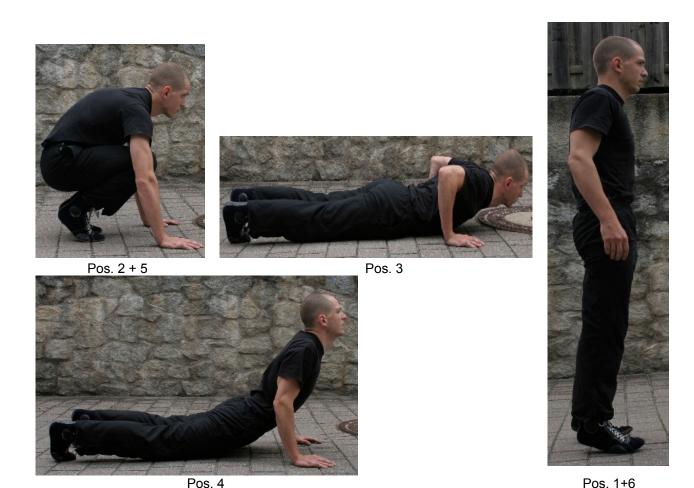
Hinzuzufügen ist, dass man die Burpees auch ohne Liegestütze (also mit durchgehend gestreckten Armen) durchführen kann – diese Übung wird je nach Quelle ebenfalls als Burpee (in den Guiness World Records) oder gängiger als *Squat Thrust*, gelegentlich auch als *Sprawl*¹³⁰ bezeichnet; daneben gibt es noch den sogenannten Burp der nur den Liegestütz und das nach-vorne-Springen der Beine zwischen die Hände umfasst. So kann man beide

¹²⁹ In zumindest einem bestimmten amerikanischen Hochsicherheitsgefängnis, in dem Hanteln aus Sicherheitsgründen verboten waren, sollen Burpees in diesen Wiederholungsschemata als Indikator für Mannbarkeit verwendet werden: erst jemand, der innerhalb einer halben Stunde (auf die der Ausgang und somit die Trainingszeit begrenzt ist) 20-19... durchführen kann, gilt als Mann, jemand mit einem Trainingspensum von 25-24... als ernst zu nehmen, jemand mit einer Leistung von 30-29... schließlich als beinharter Kerl. Freundlicher Hinweis Ken Andes, Rutgers University (http://strengthvillain.com/forum/viewtopic.php?f=9&t=2233, Stand 17.04.2014). Anzumerken ist, dass die Gesamtwiederholungen mit jedem Satz astronomisch ansteigen: 10-9... sind noch "zahme" 55 Gesamtwiederholungen, 15-14... bereits 120, 20-19... ergeben 210, 25-24... schon 325 und 30-29... gar 465 Wiederholungen. Das entspricht 15.5 Burpees für jede der (angestrebten) 30 Minuten-Endzeit.

Zu bemerken ist noch, dass es den Burpee (dessen Erfindung im Westen auf einen Mr. Burpee zurückgeführt wird http://en.wikipedia.org/wiki/Burpee_%28exercise%29 [Stand 17.04.2014]) in Abwandlung schon ziemlich lange gibt – unter indischen Ringern besser als Dand-Bethak bekannt, ist die Kombination aus Squat Thrust und Hindu-Liegestütz (allerdings hier mit enger Beinstellung) schon ewig ein Klassiker in deren Training (Quellen: J. S. Alter, The Wrestler's Body. Identity and Ideology in North India. [Berkely 1992] 87-89; weiters die Videoserie Kushti – The Physical Body Vol. 1 + 2 von V. Giordano).

¹³⁰ Der Sprawl ist die klassische Beinangriff-Abwehr im freien Ringkampf, jedoch ist er nicht 1:1 identisch mit dem Squat Thrust, da es beim Sprawlen vor allem wichtig ist, mit der Hüfte Druck nach vorne-unten auf Kopf und Oberkörper des Gegners auszuüben, um dessen Vorwärts- und Aufwärtsbewegung zu stoppen. Es gibt verschiedene Varianten je nach Ausgangsstellung und Angriffsart / -Winkel. Außerdem hat jeder Ringer seine eigenen Sprawling-Vorlieben, um Leute unangespitzt in den Boden zu rammen.

Elemente getrennt trainieren und so auf eine bessere Burpee-Leistung hinarbeiten.



"Indischer" Burpee, beliebt bei den dortigen Ringern. Vom Bewegungsablauf näher an einem echten Sprawl.

Edit: an dieser Stelle sollte klargestellt werden, dass es verschiedene Arten des anaeroben Trainings gibt – zum einen kann ein Training zu einer lokalen Übersäuerung führen (z.B. Kniebeugen ohne Zusatzgewicht), aber das Herzkreislauf-System nur sehr begrenzt fordern, zum anderen kann ein Training aber auch zu Übersäuerungserscheinungen führen UND den Kreislauf durch die Decke gehen lassen (Burpees, wenn man genug davon macht). Was schließen wir daraus? Während Kniebeugen (mit oder ohne Zusatzgewicht) durchaus die Lauf- und Burpeeleistungen beeinflussen können, kann man sie doch nicht als Ersatz für ein Herzkreislauftraining heranziehen, sie verdienen folglich das Prädikat "Cardio" nicht wirklich; Burpees dagegen sind zwar ein anaerobes Trainingsmittel, können aber auch zumindest zeitweise als Ersatz für längere Läufe verwendet werden, weil sie – ähnlich wie Sprints in hinreichenden Mengen – den Kreislauf auch mittrainieren 131.

¹³¹ Siehe dazu auch die Kommentare von Tony Cecchine hier: http://kbforum.dragondoor.com/kettlebells-strength-

Sprints

Always be fast – you never know what's after you. [Terry Pratchett]



Stadiontreppen sprinten – eine traditionelle Übung bei amerikanischen Ringern.

Das sollte jetzt technisch gesehen echt nicht schwierig sein, oder? Man führt eine dem Leistungsstand angemessene Anzahl und Länge von Sprints durch, kurze Pausen werden empfohlen (= Intervalltraining). Fortgeschrittene machen das gern an Treppen oder Steigungen (Aufwärts- bzw. Bergsprints) und gelegentlich auch – wie schon im Kapitel über Kniebeugenalternativen angesprochen – mit Zusatzgewicht in Form eines Sandsacks oder Trainingspartners¹³².

Wir betrachten Sprints eher als eine Art der Übungsausführung, weniger als spezifische Übung. Daher kann man diese z.B. auch am Crosstrainer oder dem Heimfahrrad machen,

<u>conditioning-forum/30191-hindu-squats-success-stories.html</u>; diese decken sich mit den diesbezüglichen Erfahrungen des Verfassers.

¹³² Es soll allerdings erwähnt werden, dass diese Übung gelegentlich als recht gefährlich im Sinne von verletzungsträchtig bezeichnet wurde – manchmal sogar als Kombination zweier gefährlicher Übungen, nämlich von Laufen auf Stiegen und Laufen mit Zusatzgewicht und zudem veraltet verunglimpft (z.B. N. Adams / C. Carter, Olympic Judo – Preparation Training. [London 1988] 78.). Dies hinderte aber Spitzenathleten jüngerer Zeit – etwa Kurt Angle vor dem Gewinn seiner Goldmedaille in Atlanta 1996 (Quelle: K. Angle, It's True, It's True! [New York 2002] 72-76.) oder die Ringer der University of Iowa unter dem legendären Coach Dan Gable und seinen Nachfolgern (Quelle: M. Furey, Combat Conditioning. Functional Exercises for Fitness and Combat Sports. [Tampa 2000] 114; D. Gable / J.A. Petersen, Conditioning for Wrestling: The Iowa Way. (West Point 1980), 28-29, 104.)— diese Übung regelmäßig bis täglich in ihr Programm zu integrieren. Wir bleiben mehr oder weniger neutral und konstatieren: sie ist hardcore. Punkt.

sogar Sprints in Übungen wie Liegestützen o.ä sind denkbar. Zu näheren Einzelheiten siehe das Kapitel zu Intervalltraining.

Animal Movements

Under carefully controlled experimental circumstances, an animal will behave as it damned well pleases.

[Harvard Law of Animal Behavior]



Auch eine Art, Stiegen zu steigen...

Nein, wir reden hier nicht von etwas, das ihr im Bett machen könnt (tsss, was ihr schon wieder denkt...). Es geht hier vielmehr darum, sich auf verschiedene Arten fortzubewegen, für die der menschliche Organismus nicht ideal ausgelegt ist – diese sind sozusagen ineffizienter und verbrauchen daher mehr Energie. Am effizientesten ist bei unserer Anatomie der aufrechte Gang, daher hat er sich auch evolutionär durchgesetzt (oder unsere Vorfahren fanden das cool – was auch immer).

Ein paar Beispiele für Animal Movements (die Begriffe werden oft verschieden verwendet; das spielt aber primär kaum eine Rolle, solange ihr die angegebenen Übungen richtig macht!) findet ihr in dem Pdf-Link in der Literaturliste.

Es sollte aber noch erwähnt werden, dass man Animal Movements super in ein Aufwärmprogramm oder auch in ein Roadwork-Training integrieren kann.

Seilspringen

Get yourself in the very best shape possible, because your opponent is a tough guy too.

[Steve Baccari]



Buddy Lee, Ex-Ringer und Seilspring-Schutzheiliger.

Streng genommen keine reine BWE-Übung, schließlich braucht man ein Seil dazu, aber was solls. Seilspringen hat eine lange Geschichte als einfaches, effektives Cardiotraining, und das nicht nur bei Boxern.

FLAIS: Im Kampfsport ist das Springseil aus mehreren Gründen populär. Es zwingt den Athlethen dazu, einige Grundsätze zu automatisieren, die er gerade beim Boxen ständig berücksichtigen sollte – Gewicht auf den Fußballen lassen, sich immer mit (leicht) gebeugten

Knien bewegen, die Fähigkeit, die Balance zu jedem Zeitpunkt und in Koordination mit den Armbewegungen zu verlagern und schließlich die Gewohnheit, die Arme oben zu halten und dabei gerade genug Spannung aufzubauen, dass das Seil nicht wegfliegt, aber nicht so viel, dass die Reflexe verlangsamt oder die Griffkraft schnell erschöpft würden. Gleichzeitig muss der Sportler aber auch mitdenken, ganz besonders dann, wenn er die Springart oft wechselt. Und schließlich ist Seilspringen wirklich ziemlich anstrengend (auch wenn die Studien der Hersteller meiner Meinung nach ziemlich überzogen sind, aber welche Studie ist das nicht), und das in größerem Maße für den ganzen Körper als Laufen oder Radfahren unter normalen Bedingungen (also nicht Steigungen im harten Gang rauffahren).

Wenn man das Seilspringen konsequent betreiben möchte, sollte man sich vermutlich ein eigenes zulegen, da die Seile in Studios selten von Länge, Gewicht etc den eigenen Vorlieben entsprechen. Beim Kauf gibt es so viele verschiedene Modelle aus diversen Materialien, dass einem schwindlig werden kann. Meines Erachtens ist die Beschaffenheit des Seiles wichtiger als die Griffe bzw die Lagerung. Es sollte gerade so steif sein, dass man es aufrollen kann, aber nicht so biegsam, dass man es problemlos falten kann (ein Sprungseil sollte man ohnehin nicht falten; wenn das Seil schon gefaltet verkauft wird, hat es fast garantiert Knicke, die man kaum noch rauskriegt¹³³). Als Material würde ich Anfängern ein relativ dünnes und leichtes, wenn auch nicht ultraleichtes Seil aus PVC empfehlen, sofern es steif genug ist. Es kann bei Bedarf schnell genug gedreht werden, um Triple Unders (= ein Sprung bei drei Seilumdrehungen) durchzuführen, ist unempfindlich, sofern man nicht grad auf den rauesten Böden springt (hier kann es sich als vorteilhaft erweisen, die Mitte des Seils mit Tape zu umwickeln) und dabei noch sehr erschwinglich.

_

¹³³ Unbestätigten Angaben kann man die Knicke bei PVC-Seilen beseitigen, indem man sie kurz in heißes Wasser legt (genau wie beim Anpassen von preisgünstigen Box-Zahnschützern) und bei Lederseilen, indem man sie in kaltes Wasser legt und danach aufgehängt trocknen lässt. Wie gesagt, unbestätigte Angaben – kocht gefälligst nicht euer nagelneues, teures Springseil und gebt danach mir die Schuld.



Verschiedene PVC-Springseile (v.l.n.r): Lifeline Speedrope, Twins Sr-1 mit Ersatzschlauch aus dem Baumarkt, Liquorice Rope mit Ersatzgriffen aus Tape. Zu bemerken auch die Tape-Umwicklung der Seilmitte bei den beiden rechten Exemplaren, die den Verschleiß minimieren soll.

Von da aus kann man dann andere Seiltypen erforschen, wenn man will - Leder und Stahl sind beide für Arme und Schultern anstrengender, da schwerer und / oder mehr Luftwiderstand, meist aber auch langsamer => weniger Schnelligkeitstraining, längere Seilgriffe können dagegen bei Tricksprüngen helfen, sind aber meist auch bruchanfälliger. Die meisten Experten empfehlen inzwischen allerdings, zumindest gelegentlich auch ein leichtes Allround-Seil aus PVC mit kurzen Griffen zu verwenden, von da her liegt man damit anfangs sicher nicht falsch.

Ein gutes Seil sollte längenverstellbar sein, also auf die gewünschte Länge gekürzt werden können (da man es dafür abschneidet, kriegt man es nicht mehr länger). In der Regel wird empfohlen, sich mit einem Fuß auf das Seil zu stellen und es körpernah hochzuziehen; dabei sollte das obere Ende der Griffe je nach Grifflänge die Achselhöhle oder Schultern erreichen. Fortgeschrittene mögen ihre Seile meist etwas kürzer (Brust oder knapp darunter), da sich kürzere Seile etwas schneller drehen lassen.

Grundlegende Seilspring-Techniken und Trainingspläne finden sich in der entsprechenden Sektion der Literaturliste (einiges gratis online abrufbar). Nur vorab: ein mittelfristiges Ziel ist, 500 Sprünge in Folge bei 150+ Umdrehungen pro Minute zu schaffen, indem man abwechselnd mit beiden Füßen und nur einem (= auf der Stelle laufen) springt; ab da kann man auf Zeit arbeiten und verschiedene Sprungtechniken einbauen.

Edit: Häufig tritt die Frage auf, wie man denn bitteschön draußen Seilspringen soll – im Gras klappts mäßig, Asphalt verschleißt die Seile zu schnell (und, wenn die Temperatur im Bereich des Gefrierpunktes liegt, kann selbst ein dickes PVC-Seil beim Auftreffen darauf splittern! Kaum zu glauben, ist mir jedoch mal nachts am Bahnhof passiert, als ich mir die einstündige Wartezeit auf den Zug mit Seilspringen vertreiben wollte). Die Antwort lautet: Parkbänke. Oder genauer gesagt Parktische. Darauf springt es sich ganz vorzüglich, und wenn man sich erstmal dran gewöhnt hat, einen Meter über dem Boden zu springen, kann man die Aussicht genießen. Wir raten allerdings dazu, den Park am frühen Morgen aufzusuchen, dann muss man sich nicht mit alten Omas¹³⁴ und Mamis mit Kleinkindern um den Tisch kloppen.

Zum Abschluss dieses Kapitels würden wir noch gern zwei Programme anfügen. Das erste stammt noch mindestens aus den 1960ern, wurde aber von Matt Furey in den 1990ern wieder aufgegriffen¹³⁵:

Zunächst springt man 1 Minute lang (immer bei schnellem Tempo – min. 150 Umdrehungen pro Minute), dann 30 sek Pause, dann 2 Minuten springen, eine Minute Pause, 3 Minuten springen, eine Minute Pause, zwei Minuten springen, 30 sek Pause, eine Minute springen. Dieses Training eignet sich auch gut als Aufwärmprogramm und ist unserer Meinung nach auf die Verwendung eines schweren Springseils ausgelegt.

Im Gegensatz dazu sollte man für das Programm von Ring-Weltmeister (im Griechisch-Römisch) Dennis Hall ein leichtes Springseil verwenden, da hier einerseits Wert auf Geschwindigkeit gelegt wird – Hall empfiehlt dieses Training speziell für Ringer, deren Beinarbeit schneller werden sollte – und andererseits nicht weniger als zehn Minuten am Stück gesprungen wird¹³⁶. Man kann es entweder 3x pro Woche im Zuge des Kraft- und

¹³⁴ Wer glaubt, dass alte Omas keine ernst zu nehmenden Gegner sein können, dem sei die Lektüre des Beitrags von Pete Kautz, "Grandma Chin-Jab – the Laundromat Encounter" empfohlen: http://alliancemartialarts.com/don.htm (Stand 13.07.2014).

¹³⁵ W. Klug, Freier Ringkampf. Ein Handbuch für Trainer und Übungsleiter (Frankfurt am Main 1967) 21-22; M. Furey, Combat Conditioning. Functional Exercises for Fitness and Combat Sports (Tampa 2000) 112.

¹³⁶ D. Hall, Dennis Hall's 10 Minute Jump Rope Program for Conditioning. (Pdf-Download, ca. 2012).

Eventuell sollte zuerst darauf hingearbeitet werden, überhaupt zehn Minuten am Stück bei recht zügigem Tempo Seilspringen zu können; J. Jesse empfiehlt in seiner Wrestling Physical Conditioning Encyclopedia (Pasadena 1974) [S. 282], zunächst mit bei relativ langsamen Tempo – 125 Umdrehungen pro Minute – und einminütigen Intervallen (mit je einer Minute Pause) zu beginnen, diese dann schrittweise auf je 1:30 Minuten zu verlängern, anschließend wieder auf nur drei Intervalle (zwei Minuten Dauer bei 130 Umdrehungen pro Minute, 30 Sekunden Pause) zurückzugehen, dann die Anzahl dieser Intervalle bei gleichbleibender Pausendauer auf zwölf zu erhöhen; und in der letzten Trainingsphase in jedem Training 10 Minuten am Stück zu springen, beginnend mit einem moderaten Tempo (125 Umdrehungen pro

Konditionstrainings durchführen, oder aber jeweils am Ende der Mattentrainings als Finisher. Für das Training springt man:

- 2 Minuten locker
- 2 Minuten jeweils 15 Sekunden abwechselnd schnell und locker,
- 2 Minuten jeweils 30 / 30 Sekunden schnell und locker
- 2 Minuten lang 45 Sekunden schnell / 15 locker
- 1 Minute schnell
- 1 Minute locker

Abschließend bemerken sollte man, dass es gerade bei diesem Programm nicht ganz einfach sein kann, die Zeit zu stoppen (außer, man hat einen Partner zur Hand); in diesem Fall sollte man überschlagsmäßig die Wiederholungen zählen, die man jeweils mit schnellem oder langsamen Springen schafft, und diese Werte dann hin und wieder mit einem Timer überprüfen.

Verschiedene Sprünge

It will seem difficult at first, but everything is difficult at first.

[Miyamoto Musashi]



Minute) und in den folgenden drei Wochen nur das Tempo sukzessive zu steigern (auf 155 Umdrehungen pro Minute).

Es geht auch noch mehr Low-Tech als Seilspringen. Diverse Sprungübungen ohne Seil können mindestens ebenso gut sein, und auch wenn der Koordinationsfaktor etwas geringer sein mag, die Anforderungen an die Beinmuskeln sind noch größer. Springen kann man auf Höhe, Weite und Ausdauer, und man könnte locker ein Buch alleine mit Varianten davon füllen.

Einen guten und vielseitigen Anfang bietet allerdings der sogenannte Dot Drill, der ein bisschen so aussieht wie die alten Hüpfspiele vom Schulhof, allerdings von der Intensität her nicht zu unterschätzen ist. Der Drill kann als Test auf Zeit durchgeführt werden oder auch in verschiedenen Varianten – verkürzt, verlängert, mit Zusatzgewichten oder was auch immer – ins Training eingebaut werden. Dabei werden alle Varianten der horizontalen Sprungbewegung abgedeckt, sowohl mit einem als auch mit zwei Beinen¹³⁷.

Andere produktive Varianten sind etwa: jumping the square - man springt wortwörtlich im Quadrat, wobei man immer in die selbe Richtung (auf die gleiche Wand) blickt; zunächst nach vorn, dann nach links, dann zurück, dann nach rechts; empfohlen werden Sprungweiten von je 4 Fuß –, im W springen – ähnlich wie beim obenstehenden Drill springt man zunächst 3-4 Fuß seitlich und rückwärts nach rechts, dann die selbe Distanz nach vorn, und wiederholt jeden Sprung noch einmal; anschließend wird das W auf dem gleichen Weg zurückgesprungen –, oder simples vor- und zurückspringen, wobei wieder etwa 4 Fuß als Sprungweite empfohlen wird; zudem können bei dieser Variante ganze und halbe Drehungen im Sprung eingebaut werden¹³⁸.

Nicht unerwähnt bleiben sollten auch Kastensprünge. Diese kann man an hohen Kästen (1.00-1.50m) ausführen, dann eignen sie sich aber in erster Linie als reine Explosivitätsübung (da man sich zu nahe an seinem Maximum bewegt, als dass man diese Leistung lange halten könnte), aber auch ein Kasten mit 30-50cm Höhe kann ein hilfreiches Trainingsmittel sein – stabile Parkbänke sind geradezu ideal. In der hier vorgestellten Variante beginnt man oben auf dem Kasten stehend, springt rückwärts herunter und sofort wieder hinauf, wobei man

¹³⁷ Kostenlose Anleitung sowei Test- und Bewertungsinfos siehe http://www.biggerfasterstronger.com/uploads/Dot%20Drill%20Info.pdf.

¹³⁸ Nach J. Jesse, Wrestling Physical Conditioning Encyclopedia (Pasadena 1974) 284.

versucht, die Kontaktzeiten zu minimieren. Diese einfache plyometrische Übung wird ziemlich schnell anaerob anstrengend – eine Minute ist bereits ziemlich happig! Übrigens, wenn währenddessen gerastet werden muss, dann sollte man dies oben auf dem Kasten tun, sonst verliert man den plyometrischen Effekt.

FLAIS: Es sollte erwähnt werden, dass manchmal die Explosivitätsarbeit auch ohne Gewichte unerwartete Effekte haben kann: ein ehemaliger Trainingspartner von mir konnte durch einige hundert Sprünge pro Tag innerhalb von zwei Wochen seinen Rekord im Umsetzen um fast zehn Kilo steigern, ohne dass er diese Übung in der Zeit trainiert hätte (von 112 auf 120 kg, und das im zarten Alter von 50 Jahren). Das ist meines Erachtens allerdings wieder ein Fall der Kirschen-Sahne-Parabel: in diesem Fall fehlte dem guten Mann einfach etwas Explosivität (Kirschen), genug Kraft (Sahne) hatte er schon. Jemand ohne ausreichend Kraft kann sein Lebtag lang herumhüpfen, so viel er will, aber er wird deswegen ganz sicher keine 120kg umsetzen!

Step ups

Verwandt mit den oben beschriebenen Kastensprüngen, aber selbst keine Sprünge im herkömmlichen Sinne sind Step-ups nach Art des Harvard Step tests. Dies ist eine häufig unterschätzte Übung, die jedoch von diversen namhaften Trainern mit hohem Lob bedacht wird¹³⁹.

Beim klassischen Harvard Step Test wird eine etwa 45cm hohe Bank benötigt, auf die man abwechselnd hoch und runtersteigt (rechter Fuß hoch, linker Fuß hoch, rechter Fuß runter, linker Fuß runter und umgekehrt) und das 30 Wiederholungen pro Minute, nach denen die Erholungsfähigkeit über den Puls gemessen wird; zu Trainingszwecken kann man natürlich die Dauer und Schrittgeschwindigkeit variieren. Ohne Zusatzgewichte werden Schrittgeschwindigkeiten von 30-45x hoch und runter pro Minute empfohlen – was einen Puls von mindestens 150 ermöglichen sollte -, mit einer Dauer von bis zu 15 Minuten am Stück¹⁴⁰.

¹³⁹ So z.B. von K.E. Leistner, Life in the Loft – Judo and Squats. In: Milo 1998, Vol. 6 No. 3 (Nevada City 1998) 100; oder Johnny Grube (http://www.wildmantraining.com/bodyweight-training-step-ups-are-the-working-mans-exercise/ [Stand 07.05.2014]).

¹⁴⁰ Nach J. Jesse, Wrestling Physical Conditioning Encyclopedia. (Pasadena 1974) 280-281.

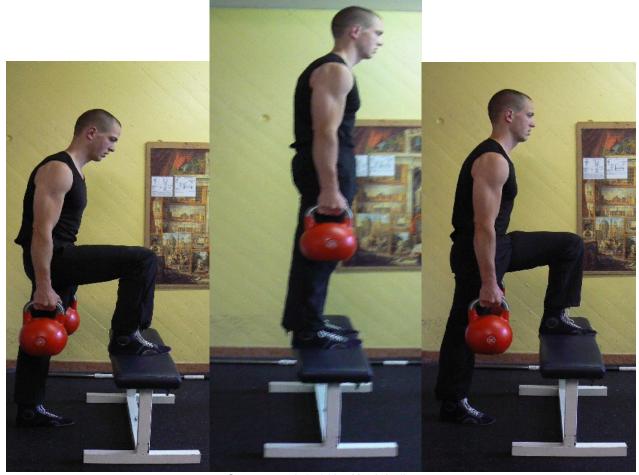
Mit Gewichten kann man natürlich noch zusätzliche Reize setzen, wobei die Schrittgeschwindigkeit pro Minute ebenso wie die mögliche Dauer bei steigendem Gewicht naturgemäß sinken wird. Als Gewichte haben sich hierbei Kurzhanteln bewährt, die bei hängenden Armen seitlich neben den Hüften – was naturgemäß auch die Unterarme mittrainiert – oder auch umgesetzt auf den Schultern gehalten werden können.

Es ist zu bemerken, dass das Steigen von Stadiontreppen mit Gewichten in den Händen eine der Lieblingsübungen des legendären Hawkeye Wrestling Teams der University of Iowa ist¹⁴¹. John Jesse empfiehlt hierbei folgende Abstufung als Richtlinie:

- Dauer 5 Minuten (durchgehend): 7-9 kg Kurzhanteln
- Dauer 4 Minuten (durchgehend): 12-14kg Kurzhanteln
- Dauer 3 Minuten (durchgehend): 16-18kg Kurzhanteln
- Dauer 2 Minuten (durchgehend): 22-25kg Kurzhanteln
- Dauer 1 Minute (durchgehend): 30-36kg Kurzhanteln¹⁴²

¹⁴¹ D. Gable / J. A. Peterson, Conditioning for Wrestling: The Iowa Way. (West Point 1980) 28-29, 104; 104-105. M. Furey, Combat Conditioning. (Tampa 2000) 114. S.a. http://www.youtube.com/watch?v=guQb9KX0wBw (Stand 01.07.2014).

¹⁴² Nach J. Jesse, Wrestling Physical Conditioning Encyclopedia. (Pasadena 1974) 289-290.



Step ups mit 2x32kg Kettlebells.

Edit: Wer sich für kurze, knackige Kraftausdauer-Trainings mit Körpergewicht interessiert, dem sei "Ultimate Physical Fitness in 5 Minutes – 100 of the Worlds Shortest, Most Intense Bodyweight Workouts Ever Known To Man!" von dem mehrfachen Guiness-Weltrekordhalter Johnny Grube empfohlen. Grube beschränkt sich dabei auf die Varianten von 8-10 Grundübungen, die zu Trainings von 5 bis etwa 25 Minuten Dauer (jep, der Titel ist großteils Marketing) kombininiert werden. Vor allem aufgrund der großen Vielfalt an Beispielstrainings empfehlenswert.

Wer befinden sollte, dass Cardio mit Körpergewicht zu einfach ist, dem können wir nur empfehlen, einige von Grubes Trainings auszuprobieren. Versucht mal nacheinander in jeweils fünf Minuten 300 Liegestützen, 100 Squat Thrusts und 500 Sprünge mit dem Springseil zu absolvieren. Viel Spaß;)

Trainingsplanung 101: (un)bekannte Trainingspläne

No plan survives contact with the enemy, but no one without a plan survives contact with the enemy either!

[Pavel Tsatsouline]

Wir haben hier eine Reihe an Trainingsplänen (oder besser: Grundlagen zur Erstellung von Trainingsplänen) aufgelistet, aus denen ihr euch die Wiederholungsschemata raussuchen könnt, die am besten zu eueren Zielen passen. Im Kapitel "Trainingsprogrammierung" haben wir auch zusätzlich vier Beispielstrainingspläne für euch erstellt.

Wichtig ist, hier noch auf die Begriffe Set/Satz/Serie, rep/Wiederholung und 1RM hinzuweisen, die einerseits allgemein gebräuchlich sind und uns andererseits das Erklären hier deutlich erleichtern.

Ein "Satz" ist eine Gruppe von Wiederholungen bis zur nächsten Pause; eine Wiederholung ist die komplette einmalige Durchführung einer Übung (Beispiel Liegestütze: Ausgang mit gestreckten Armen, dann beugen, bis die Brust am Boden angeht, dann wieder hoch bis zur Streckung = eine Wiederholung. Führt man nun 15 davon am Stück durch, ist das ein Satz mit 15 Wiederholungen; wiederholt man das nach je 2 Minuten Pause dann noch zweimal, hat man 3 Sätze / Serien / Sets à 15 WH / "reps" durchgeführt oder kurz 3x15 [die Sätze werden so gut wie immer zuerst genannt]).

1RM ("one repetition maximum") bedeutet dagegen das höchste Gewicht, das ein Sportler in einer Übung für eine einzelne Wiederholung bewegen kann – die dadurch automatisch ein Satz wird –, also 100% seiner spezifischen Maximalkraft. Folgerichtig ist ein 5RM das Maximum für 5 Wiederholungen, 10RM das für 10 usw.

Für Sportler gilt, dass die Kraftraum-Trainingspläne ihren "normalen" Trainingsplänen folgen sollten. Sprecht euch zumindest in Grundzügen mit eurem Trainer ab, ob / welches Krafttraining ihr wann machen sollt, und haltet euch auch an die allgemeinen Saisonziele (viele Sportarten trainieren zum Beispiel nach Ende der Wettkampfsaison erstmal Ausdauer, dann Kraft und schließlich Schnellkraft oder Kraftausdauer oder so ähnlich). Im Zweifelsfall

haltet euch daran, was der Trainer sagt, schließlich wollt ihr ja nicht gegeneinander arbeiten – sowas ist kontraproduktiv. Wenn einer allerdings seine Meinung nicht begründen kann oder will würden wir euch raten, den Trainer zu wechseln, bevor ihr "heimlich" was ausprobiert¹⁴³.

FLAIS: Über den Sinn und Unsinn des Krafttrainings für Sportler haben wir ja schon gesprochen (s. "Gewichtstraining macht langsam!"). In den meisten Sportarten kann es eine sinnvolle Ergänzung des Trainings darstellen – vereinfacht gesagt ein Beitrag zu dem Ziel eines jeden Sportlers, das einer meiner Trainer mal formuliert hat: Mach deine Stärken stärker und deine Schwächen weniger schwach! In diesem Sinne, wenn Kraft, Ausdauer, oder Schnelligkeit dein Problem sind, oder manche Muskelgruppen deutlich verletzungsträchtiger als andere, verwende im Kraftraum ein bisschen extra Zeit darauf (wieder in Anbetracht der allgemeinen Saisonziele, blablabla). Die Betonung liegt auf ein bisschen, zumindest für Anfänger. Eine halbe Stunde bis vierzig Minuten 2-3x die Woche ist das, was für Anfänger empfohlen wird, und in der Regel reicht das auch aus, um Resultate zu erzielen. In manchen Sportarten trainieren die Profis bis zu 24 Einheiten pro Woche, davon bis zu zwölf im Kraftraum (eine Ausnahme sind die Gewichtheber, die praktisch nur im Kraftraum trainieren, im Extremfall zeitweise bis zu 8 Mini-Trainings pro Tag [!]). Allerdings solltet ihr euch gesagt sein lassen, dass man sich die Erholungsfähigkeit für so viele Einheiten bei hoher Intensität erst langsam erarbeiten muss, und mancher wird vielleicht Zeit Lebens besser damit fahren, wenn er nicht täglich trainiert.

Als Faustregel könnte man sagen, trainiere immer so, dass du besser wirst – wenn das nicht der Fall sein sollte, mal innehalten und schauen woran das liegt (zu viel, zu wenig, zu einseitig, zu unmotiviert...).

Bottom line: die Anzahl der maximal möglichen Einheiten hängt von der Erholungsfähigkeit ab, die wiederum mit der allgemeinen Lebensführung zu tun hat. In Zeiten besonderer

¹⁴³ Flas: Eine der Lektionen, die ich im Sport gelernt habe, ist "Don't be a big fish in a small pond." Wenn ihr das Gefühl haben solltet, dass ihr über euren Verein / Trainer hinausgewachsen seid (umgekehrt kann das geforderte Niveau natürlich auch zu hoch sein; in beiden Fällen hilft es, ehrlich zu sich zu sein) oder ihr aus anderen Gründen beim besten Willen nicht mehr miteinander könnt, tut ihr vermutlich allen Beteiligten einen Gefallen damit, wenn ihr geht / wechselt. Ich stelle mich hiermit vielleicht ins Abseits, aber weder Sympathie noch der Ruf des Trainers oder der Trainingspartner sollten der einzige Grund bei der Auswahl eines Vereins sein. Mein Rat ist, dahin zu gehen, wo ihr die besten Möglichkeiten habt. Tut ihr das nicht, dann haltet wenigstens die Klappe und labert anderen nicht die Ohren voll damit, wie furchtbar alles ist. Überzeugt zu sein davon, das Richtige zu tun, ist meines Erachtens von großer Wichtigkeit. Sobald ein Gefühl der Halbherzigkeit aufkommt, würde ich innehalten und mich fragen, ob / warum ich das alles noch wirklich will.

Belastung (Wettkampf-phasen etc) lieber unter- als übertrainieren.

Also, without further ado, hier ein paar der gängigsten Schemata:

3x10 (oder: 3x8 bis 15)

Man führt drei Sätze mit je zehn Wiederholungen pro Übung nach einem allgemeinen Aufwärmen durch, Belastung ca. 65-80% des 1 RM. Nach einer Variante beginnt man im ersten Training mit einem neuen (= höheren) Gewicht mit 3x8 Wiederholungen und behält dann das Gewicht so lange bei, bis man 3x15 damit durchführen kann. Dann 2-10kg draufpacken und von vorne anfangen. Dies nennt man eine "doppelte Progression" (mehr Gewicht + mehr Wiederholungen) und macht eine der Stärken dieses Programmes aus.

Hinweis: bis heute beliebtes, klassisches Bodybuilder-Masseprogramm, Maximalkraft und Ausdauer nehmen beide nur stark begrenzt zu dabei. Wenn Masse gewünscht, Essen nicht vergessen!

PS: nicht zu viele Übungen nehmen, sonst sinkt unserer Meinung nach der Sinn des Ganzen. Also zum Beispiel Kniebeugen, Kreuzheben, Military Press, Klimmzüge, Dips und vielleicht noch Curls und die Sache sollte gegessen sein.

5x5 (3x5)

Von Arnold Schwarzeneggers Jugend-Idol Reg Park propagiert. Es gibt zwei Varianten: bei der ersten werden 2-4 (!) Aufwärmsätze mit immer schwererem Gewicht durchgeführt, dann 3-1 "Arbeitssätze" mit dem Zielgewicht (ca. 80-90% des 1RM), um die 5 Sätze pro Übung vollzumachen (daher de facto 3x5).

Bei der zweiten (zugegebenermaßen deutlich seltener anzutreffenden) Variante führt man nach einem allgemeinen Aufwärmen 5x5 Sätze pro Übung mit gleichbleibendem Gewicht durch.

Hinweis: Sowas wie ein "etwas fortgeschrittenes" Programm, sowohl für Masse als auch für etwas mehr Maximalkraft gedacht. Es dauert allerdings ziemlich lang, da die Pausen mehr Zeit brauchen als die Sätze selber und man mehr Sätze durchführt als gemeinhin üblich! Und gerade die zweite Version kann manchmal echt langweilig werden...

In jüngerer Zeit durch Mike Mahler und Brooks Kubik populär gemachtes Programm, das zum größten Teil auf Maximalkraft und abzielt. Allgemeines oder spezifisches Aufwärmen, dann die 3x3 Sätze, die ziemlich schwer sein sollten (ca. 85-95% des 1RM). Kann als *abbreviated Training* mit nur ganz wenigen Übungen durchgeführt werden, oder mit einer Vielzahl ähnlicher Übungsvarianten.

Hinweis: besonders empfehlenswert vor allem für erfahrene Sportler, die bereits Schemata wie 3x10 und 5x5 intensiv probiert haben; als "Zwischending" kann man auch das Wiederholungsschema 3x3-5 wählen, bei dem man sich mit einem Gewicht von 3x3 auf 3x5 hocharbeitet, bevor man die Last wieder erhöht.

3x3 eignet sich dazu, auf Maximalkrafttests (neuer Rekord im 1RM) vorzubereiten, wobei einige Athleten auf Wiederholungen im etwas höheren Bereich (also 2-3) positiver reagieren als auf Einzelwiederholungen (Singles).

Weiters eignet sich das Programm, wenn man mehrere ähnliche Übungen für die gleichen Muskelgruppen durchführen will – ebenfalls vor dem oben genannten Hintergrund – da der "Workload", also die Gesamtmasse, die während einem Training bewegt wird, naturgemäß geringer ist. Gut klappen kann sowas auch für manche explosiv ausgeführten Übungen, zum Beispiel anspruchsvolle Sprünge.

Manche Sportler (zum Beispiel Gewichtheber oder Powerlifter) treiben das Konzept auch auf die Spitze und führen zum Beispiel 10x3 WH durch! Unnötig zu erwähnen, dass man sich so auf 2-4 Übungen pro Training beschränken muss.

Singles (X x 1)

Im Kraftsport populär gemacht v.a. durch Steve Justa (Autor von Rock, Iron, Steel) und Bud Jeffries (Autor von Twisted Conditioning, Super Strength for Martial Arts, How to Squat 900 lbs u.a.). In dem Fall gilt: eine Wiederholung = ein Satz, und davon macht man bis zu 15 mit 1-2 Minuten Pause dazwischen (nach Jeffries 5x1). Der Vorteil: man konzentriert sich besser auf Kraft und Übungsausführung.

Die Gewichte wählt man im Bereich zwischen 70 und 100% des 1RM, wobei ersteres für die langfristige, tägliche (!) Anwendung gedacht ist, wenn man in einer bestimmten Übung langfristig sein absolutes Maximum anstrebt. Es sollte angefügt werden, dass mit 100% des 1

RM hier die relativierte Version gemeint ist: also nicht 100% dessen, was man unter optimalen Bedingungen und mit viel mentaler Selbst-Überredungskunst schafft, sondern das maximale Gewicht, das man an einem normalen Tag mit perfekter Form für eine Wiederholung hinkriegt¹⁴⁴. Auch sollte erwähnt werden, dass Gewichte mit dem "echten" 100% 1RM nur sehr kurzzeitig im Training gefahren werden können, da das zentrale Nervensystem bei solch lang anhaltendem Stress anfällig fürs "ausbrennen" ist – es folgen meist Übertraining und Leistungsabnahme¹⁴⁵.

Das Ziel hier ist pure Kraft und perfekte Ausführung, Massezuwächse oder Definition der Muskeln sind totale Nebensache, auch wenn sie durchaus auftreten können.

Hinweis: für Anfänger absolut nicht zu empfehlen! Singles sind noch fortgeschrittener als 3x3 o.ä., durch die fast maximalen Gewichte ist das Risiko im Falle eines Fehlers deutlich höher einzuschätzen, die Form muss also passen. Erfahrene Kraftsportler könnten allerdings damit glücklich werden, egal, ob sie gerade in einer Beziehung stehen oder nicht.

1x20, UHR und HIT

1x20, also ein Satz mit 20 Wiederholungen ist ein Programm, das gerade bei Kniebeugen gern eingesetzt wird (auch bekannt als "Super Squats"). Man führt 20 Wiederholungen mit kurzen Pausen – in der Regel 3-6 tiefe Atemzüge – durch, allerdings ohne die Last abzulegen und noch dazu mit einem Gewicht, das man normal nur für zehn Wiederholungen schafft (10RM). Alle anderen Übungen, die man dazunimmt, werden ebenfalls für 1x20 WH durchgeführt, allerdings nicht mit so hoher Anstrengung, da der eine Satz Kniebeugen der Kern des Ganzen ist. Nach etwa einer halben Stunde ist der ganze Spuk vorbei, kollabieren, dann unter die Dusche kriechen und ab nach Hause, haufenweise futtern und Milch (2 Liter am Tag werden als Minimum genannt) dazu trinken, mindestens neun Stunden schlafen, 2-3 Tage später wieder aufkreuzen und wiederholen, diesmal aber die Beugen mit mindestens 5kg mehr auf der Stange (*go heavy or go home*).

Eine etwas weniger bekannte, aber dennoch effektive Variante verwendet Kreuzheben statt Kniebeugen. Hier kann das Gewicht während der Atempausen am Boden abgelegt werden.

¹⁴⁴ http://www.t-nation.com/free online article/most recent/maxing on squats and deadlifts every day.

¹⁴⁵ Siehe obiger Artikel. Natürlich ist dies auch eine Verallgemeinerung, denn die individuelle Reaktion auf Stress ist unterschiedlich, ganz abgesehen davon, dass manche Leute Spaß an sowas finden könn(t)en.

Dauer der Phase: üblicherweise 6-8 Wochen.

Hinweis: Dies ist ein Programm, das auf extreme Massezuwächse ausgelegt ist. Folglich sind auch alle anderen Aktivitäten in dieser Zeit weitestgehend einzustellen – Peary Rader, einer der Vorreiter dieses Schemas, soll während einem legendären Zyklus einen Monat lang abseits vom Training die gesamte Zeit im Bett verbracht haben, mit dem Ergebniss, dass er wie gewünscht gute dreißig Kilo Masse aufbaute 146 (Flais: Und NEIN, er sah danach nicht so aus wie ein Doughnut!). Empfehlenswert ist das Programm in dieser Ausprägung vor allem dann, wenn auch genau das angestrebt wird. Es klingt nicht nach viel Arbeit, aber die letzten paar Wiederholungen in der Beuge tun unwahrscheinlich weh und sind ohne entsprechende Erfahrung, Aufsicht und Sicherheitsvorkehrungen (Power Rack) auch riskant. Dennoch sollte das Programm der Vollständigkeit halber hier erwähnt sein – und weil es das, was es machen soll, erfahrungsgemäß sehr gut macht.

Edit: kürzlich wurde von dem renommierten Sportwissenschaftler Dr. Michael Yessis ein neues Werk zum Thema 1x20 veröffentlicht 147, in dem er argumentiert, dass ein Programm mit jeweils einem Satz einer recht hohen Anzahl von Übungen (etwa 20 gesamt, davon auffallend viele spezielle Übungen wie Hüftbeuger etc) zu 1x20 WH gerade bei jungen Athleten zu wesentlich besseren Ergebnissen, aber weniger Disbalancen und Verletzungen führe als Programme mit niedrigeren Wiederholungszahlen pro Satz. Bei fortgeschritteneren Athleten würde dies dann zu zwei Sätzen zu je 25-30 Wiederholungen (Ausdauersport) bzw. 2x14 Wiederholungen (kraft- und schnelligkeitsorientierte Sportarten) weitergeführt. Yessis ist der Meinung, dass mit solch einer Herangehensweise sowohl Ausdauer als auch Kraft für die Bedürfnisse von vielseitigen Sportlern (also NICHT Kraftspezialisten wie Gewichtheber, Powerlifter und Co!) hinreichend trainiert werden könnten, da in den letzten Wiederholungen eines anstrengenden längeren Satzes alle Muskelfasern stark beansprucht werden 148.

Es ist aber hinzuzufügen, dass diverse Experimente von Trainern in High-School- und Collegemannschaften durchwegs zum Ergebnis gehabt haben scheinen, dass ein solches Programm auch in diesem Umfeld beachtliche Erfolge erzielen kann¹⁴⁹ - und in der Praxis werden nur recht wenige Anwender weiter fortgeschritten sein als diese Athleten.

¹⁴⁶ http://ditillo2.blogspot.de/2010/01/jc-hise-pioneer-of-powerlifting-fred.html

¹⁴⁷ M. Yessis, The Revolutionary 1x20 Strength Training Program. (Create Space 2014).

¹⁴⁸ Wörtlich "Ausdauer zu Beginn des Satzes, Kraft am Ende". Siehe Yessis' Statement hier: http://www.youtube.com/watch?v=7eh4XKKjN7g (Stand 01.07.2014).

¹⁴⁹ http://articles.elitefts.com/training-articles/a-case-for-1x20-training/ (Stand 18.06.2014).

Es dürfte auffallen, dass dieses Trainingsprogramm vielen populären Varianten (viele davon auch in diesem Buch beschrieben) recht diametral entgegensteht, speziell was die hohe Anzahl von Übungen anbelangt. Daher ist es eigentlich wenig verwunderlich, dass es zu positiven Erfolgen in Sachen Verletzungsprävention etc führt, da einseitiges Training (und jedes Trainingsprogramm ist irgendwo einseitig – siehe dazu auch das Kapitel zur Periodisierung) auf kurz oder lang auch zu einseitiger Entwicklung führen muss. Von da her ist es durchaus eine gute Idee, da von Zeit zu Zeit gegenzusteuern. Dazu kommt noch, dass unserer Erfahrung nach viele Sportler im Training mit mehreren Sätzen unwillkürlich Kräfte aufsparen für den letzten Satz; in solchen Fällen kann ein intensives Ein-Satz-Training, speziell mit Kniebeugen (die auch als eine der wesentlichen Bestandteile in Yessis' Programm enthalten sind) durchaus Augen öffnend wirken.

Ob man diesen Ansatz nur phasenweise (etwa während der Saison als Ausgleichstraining oder in einem Abschnitt der Off-Season) oder über einen längeren Zeitraum verfolgen möchte: hohe Wiederholungen haben durchaus auf mehreren Ebenen was für sich.

UHR ("Ultra High Reps") und HIT ("Heavy Intensity Training") sind Programme, die grundsätzlich ähnliche Prinzipien verfolgen wie 1x20.

Bei HIT wird bis zum absoluten Muskelversagen trainiert, sprich, es ist auf Biegen und Brechen ("selbst mit einer Pistole am Kopf" - Zitat Mentzer) nicht nur keine weitere Wiederholung mehr möglich, sondern man klappt schon beim Versuch buchstäblich zusammen. Propagiert wurde HIT vor allem von Mike Mentzer, einem ehemaligen Mr. Universum und bekennendem Steroid-User. Ohne Stoff funktioniert HIT meistens nur für sehr kurze Phasen (höchstens 1-2 Monate) produktiv für Massezuwächse, und stärker im eigentlichen Sinne wird man dadurch in der Regel recht begrenzt, die Kraftausdauer kann aber durchaus zunehmen.

Die Risiken sind dagegen beträchtlich, vor allem bei der Ausführung mit freien Gewichten (daher meist an speziellen Maschinen wie der Nautilus-Reihe durchgeführt).

Negativ anzumerken ist auch, dass die Motivation auf solch ein Training recht schnell den Tiefpunkt erreicht – wer versagt schon gerne? Gerade für Sportler ist HIT dagegen nur in den seltensten Fällen zu empfehlen. Edit: nicht verwechseln sollte man HIT und HIIT (High Intensity Interval Training). Ersteres ist ein Programm mit Maschinen und (seltener) freien

Gewichten, letzteres ein Trainingsprinzip, das mit vielen verschiedenen Mitteln ausgeführt werden kann und auch für Leistungssportler durchaus Berechtigung hat).

Mit UHR liegt die Sache etwas anders, viele erfolgreiche Sportler haben ihre Trainingskarriere mit tausenden Liegestützen, Sit-ups und Kniebeugen begonnen (Siehe auch das Kapitel: der Zirkelschluss). Allerdings halten wir die ausschließliche Verwendung von sowas für eher einseitig – sehr hohe Wiederholungszahlen können als Teil eines kompletten Programmes sinnvoll sein, in der Praxis ist es aber wohl empfehlenswerter, auch Übungen mit höherer Last und niedrigen Wiederholungen einzubauen (Stichwort: einarmige Liegestütze und Co), damit auch die Maximalkraft trainiert wird.

Interessanterweise wird UHR ebenso wie das genaue Gegenpart, nämlich Singles (Einzelwiederholungen) häufig auch zum täglichen Training empfohlen 150.

FLAIS: Manchmal haben UHR ungeahnte Auswirkungen. Ein interessantes Training, das ich diesbezüglich einmal aus Neugierde gemacht habe, waren 600 Klimmzüge auf Zeit (vorgeschlagen von Ringtrainer Ethan Reeves, ehemals verantwortlich für das renommierte Programm der Ohio University¹⁵¹). Bei meinem ersten Versuch habe ich also 40 Sets zu je 15 Wiederholungen¹⁵² gemacht, in 59:43 Minuten (das heißt, ein Satz pro 90 Sekunden). Währenddessen hab ich nicht viel gemerkt, außer, dass trotz Hornhaut Handschuhe keine schlechte Idee wären, und Handleder (vom Reckturnen) vermutlich noch eine bessere. Ach ja, und ohne Musik ist so ein Training mal so richtig eintönig. ABER am nächsten Tag hat der Muskelkater angefangen – in Bizeps, Unterarmen, Rücken-, Bauch- und sogar Brustmuskeln (insbesondere letzteres kam echt unerwartet).

Wir können in dem Fall also konstatieren, dass mit dem Fortschreiten der Wiederholungen auch verstärkt Muskelgruppen mit aktiviert wurden, die sonst bei der Übung weniger beansprucht werden.

Ladders & Pyramids

¹⁵⁰ http://www.ditillo2.blogspot.de/2012/10/high-high-rep-training-greg-merritt.html.

¹⁵¹ http://appliedstrength.blogspot.co.at/2007/11/here-is-original-density-training-post.html.

¹⁵² Dies entsprach 42% meiner Maximalleistung in Wiederholungen pro Satz.

Diese "Leitern" oder "Pyramiden" wurden bereits in verschiedenen Formen propagiert. Dabei können die Gewichte und / oder die Wiederholungen von Satz zu Satz verändert werden.

Zum Beispiel:

Satz 1: 10 WH mit 65% 1RM

Satz 2: 8 WH mit 70% 1RM

Satz 3: 5 WH mit 80 % 1RM

Satz 4: 3 WH mit 85 % 1RM

Satz 5: 1 WH mit 95-100% 1RM

Satz 6: 1 WH mit 95-100% 1RM

Satz 7: 3 WH mit 85 % 1RM

Satz 8: 5 WH mit 80 % 1RM

Satz 9: 8 WH mit 70% 1RM

Satz 10: 10 WH mit 65% 1RM

Oder:

Satz 1: 5 WH mit 80 % 1RM

Satz 2: 3 WH mit 85 % 1RM

Satz 3: 1 WH mit 95-100% 1RM

Oder:

Satz 1: 1 WH mit 90-100% 5 RM

Satz 2: 2 WH mit 90-100% 5 RM

Satz 3: 3 WH mit 90-100% 5 RM

Satz 4: 4 WH mit 90-100% 5 RM

Satz 5: 5 WH mit 90-100% 5 RM

Satz 6: 1 WH mit 90-100% 5 RM

Satz 7: 2 WH mit 90-100% 5 RM

Satz 8: 3 WH mit 90-100% 5 RM

Satz 9: 4 WH mit 90-100% 5 RM

Satz 10: 5 WH mit 90-100% 5 RM (usw, bis es langweilig wird)

Beim ersten Beispiel, in dem die Intensität zu- und dann wieder abnimmt, spricht man auch von einer "Pyramide", beim zweiten von einer "Umgekehrten Leiter" (oder von 5/3/1, was auch der Name eines Programmes ist, das der ehemalige Powerlifter Jim Wendler gerade recht erfolgreich vermarktet¹⁵³; die Idee der umgekehrten Leiter is aber deutlich älter und wurde in ähnlicher Form schon von Bodybuilder und Gewichtheber John Grimek in den 1940ern verwendet) und beim dritten von einer klassischen Leiter.

Die Pyramide im ersten Beispiel ist darauf abgestimmt, dass man sowohl Maximalkraft als auch zu einem bestimmten Grad Kraftausdauer gleichzeitig trainiert; es sind auch bedingt Massezuwächse zu erwarten. Allerdings versucht es, verglichen mit den obigen Programmen, sowohl Fisch als auch Fleisch zu sein und erledigt alle Aufgaben nur begrenzt effizient, da es sich nicht darauf konzentrieren kann. Zudem braucht es viel Zeit im Kraftraum. Trotzdem ist es relativ beliebt und kann durchaus einen Übergang bilden zwischen hohen und niedrigeren Wiederholungen pro Satz.

5/3/1 soll ähnliche Ziele verfolgen, allerdings mit weniger Kraftausdauer, da die noch separat mit Sprints etc (in Powerlifting-Kreisen spricht man hier gern von GPP, General Physical Preparation) trainiert wird. Der Zeitaufwand ist merklich reduziert. Das Prinzip von 5/3/1 ist im Wesentlichen, dass man (bei einem Trainingsaufwand von 3-4 Studio-Einheiten pro Woche) ein paar schwere Grundübungen wie Kniebeuge, Kreuzheben, Bankdrücken und Schulterdrücken (ergänzt durch "assistance exercises" wie Klimmzüge, Dips, einarmiges Rudern und Hügelsprints, für die andere Wiederholungsempfehlungen gelten) in jedem Training für drei Sätze auszuführen: in der ersten Woche 3x5, in der zweiten Woche 3x3, und in der dritten Woche 3x1, gefolgt von einer submaximalen Woche mit 3x5 ¹⁵⁴. Die Intensität soll steigen, je mehr die Wiederholungszahl sinkt, nur in der vierten Woche soll die Last prozentmäßig deutlich geringer sein als in der ersten. Etwas trügerisch sind die genannten geringen Wiederholungszahlen aber schon: Wendler empfiehlt für jede Übung (!) ein spezielles Warmup (1x5 mit 40%, 1x5 mit 50% und 1x3 mit 60%) ¹⁵⁵, was auch Sinn macht,

¹⁵³ http://store.jimwendler.com/ProductDetails.asp?ProductCode=5312edebook.

¹⁵⁴ Nach J. Wendler, 5/3/1: The Simplest and Most Effective System to Increase Raw Strength. (2009) 10.

¹⁵⁵ J. Wendler, 5/3/1: The Simplest and Most Effective System to Increase Raw Strength. (2009) 30.

wenn man in den Übungen wirklich gut werden will, denn jede korrekte Wiederholung trägt dazu bei, die Bewegungsmuster in das Nervensystem einzuschleifen.

5/3/1 wurde schnell sehr populär, auch wenn das System meines Erachtens in erster für Powerlifter und Footballspieler (Wendler war in seiner aktiven Zeit beides) und für Bodybuilder, die ihre Kraftbasis erhöhen wollen zu empfehlen ist. Jedoch sollten auch diese das System nicht als in Stein gehauen verstehen: Brad Kaczmarski hat jüngst einen Artikel veröffentlicht, in dem er schildert, wie er mit den von ihm trainierten Athleten nach diversen Experimenten mit dem Originalprotokoll noch deutlich bessere Ergebnisse mit der Variante 8/6/3 erzielt hat¹⁵⁶. Das ist insofern schlüssig, als dass meiner Erfahrung nach ein ziemlich hoher Prozentsatz der (auch sportlichen) Bevölkerung im Bereich um die 98-100% der Maximalleistung kaum Erfahrung und zudem einen suboptimalen Anteil an Schnellkraftfasern hat; folglich fahren diese normal besser mit etwas höheren Wiederholungszahlen pro Satz.

Die "Leiter" im dritten Beispiel trainiert vor allem die Form der Ausführung mit einem relativ hohen Gewicht, es geht also darum, dieses im Verlauf eines Trainings für so viele WH wie möglich zu bewegen und dabei so frisch wie möglich zu bleiben. Eine Variante dieses Schemas (von 3x [1, 2, 3] zunächst zu 5x [1, 2, 3] und schließlich zu 5x [1, 2, 3, 4, 5] hocharbeiten) wurde von P. Tsatsouline in "Enter the Kettlebell" propagiert ¹⁵⁷. Dieser Fall kann zum Beispiel eintreten, wenn man auf einen Klimmzug-Test hintrainiert, oder in manchen Sportarten ist das Anforderungsprofil ebenfalls so beschaffen (zum Beispiel im Girvoy-Sport, wo man zwei Kettlebells mit einem naturgemäß gleich bleibenden Gewicht über einen Zeitraum von 10 Minuten maximal oft bewegen muss). Solche "Leitern" wird man kaum mit mehr als zwei Übungen pro Training durchführen können, da sie massig Zeit brauchen.

¹⁵⁶ http://www.t-nation.com/training/8-6-3-for-size-and-strength.

¹⁵⁷ Tsatsouline 2006, 133-134.

Das Intervallprinzip

A para first runs as far as he can and then as far as he must.

[Pavel Tsatsouline]

Beim Intervalltraining wechseln sich eine relativ hohe Belastung und darauf folgende Erholung unmittelbar ab. Klassisch sind sogenannte Tabatas (in der Regel 20 Sekunden Aktivität, 10 Sekunden Erholung über 4 Minuten¹⁵⁸), allerdings kann die Ratio von Aktivität zu Erholung recht individuell gestaltet werden – in einigen Sportarten werden die Intervalle im Verhältnis 3:1 durchgeführt (zum Beispiel im Boxen: 3 Minuten Aktivität, eine Minute Pause). Zudem gibt es Formen des Intervalls, bei denen die Erholungsphase aktiv gestaltet wird, etwa beim Bahnlaufen als sogenanntes Fartlek: 400m Sprints wechseln sich mit 200 Metern lockerem Laufen ab oder ähnliches.

Im Studio kann man Intervalle natürlich auch an Cardiogeräten ausführen. Dies war lange unter Sportlern und Hochleistungstrainern eher verpönt, jedoch gibt es auch hier wieder ein teilweises Umdenken: Chad Waterbury (Fitnesstrainer der Gracies) empfiehlt seinen Klienten auch schon mal Laufeinheiten zur Reduzierung (!) der Beinmuskulutar und Training am Heimrad zu deren Aufbau¹⁵⁹, auch 800-m Olympiasieger Nils Schumann trainierte regelmäßig auf dem Heimfahrrad, Box-Trainer Freddie Roach schickt laut eigenen Aussagen all seine Schützlinge (darunter auch Manny Pacquiao) auf den Versa-Climber, Leistungssport-Trainer Eric Cressey lobte jüngst das Rudergerät zur aktiven Erholung vom Powerlifting über alle Maßen¹⁶⁰, und die amerikanische Ring-Trainerlegende Dan Gable (in seiner Heimat Iowa besser bekannt als "God") wurde schon während seiner aktiven Laufbahn in den 70ern regelmäßig auf dem Airdyne gesichtet, das er ebenso wie das klassische Heimrad auch seinen Schützlingen nahelegte¹⁶¹.

Fazit: das Trainingsmittel ist weniger wichtig als die Anstrengung, die man in das Training

¹⁵⁸ Zu näheren Infos siehe u.a. http://www.kampfkunst-board.info/forum/f54/faq-tabata-intervall-training-konditionssteigerung-114566/.

¹⁵⁹ Quellen: http://www.t-nation.com/free_online_article/sports_body_training_performance/sexy_fem_ale_training&cr="160">http://www.t-nation.com/free_online_article/most_recent/interval_training_on_the_rowing_ergometer.

¹⁶¹ Dan Gable, Coaching Wrestling Successfully. (Champaign 1999) 47-48.

steckt. Auch wenn es prinzipiell möglich ist, (nahezu) ohne Equipment herausragende Ergebnisse zu erzielen, haben manche Vorrichtungen doch ihre Vorteile, auch persönliche Vorlieben sind durchaus erlaubt. Ein Beispiel: allein schon an einem kalten, stockdunklen, verregneten Wintermorgen auf die spiegelglatten Straßen rauszugehen und dort ein vernünftiges Intervalltraining zu machen, ist zum einen eine ziemlich große mentale Überwindung und andererseits verletzungsträchtig. Es gibt Leute, die durch solche Herausforderungen angespornt werden, keine Frage (und ich zähle mich prinzipiell voll zu jenen, im Fall von winterlichen Outdoor-Interalltrainings hat meine Begeisterung aber nur etwa bis zum zweiten dadurch verursachten Achillessehnen-Teilriss gehalten); aber wenn jemand stattdessen lieber in den Keller geht und seine Erleichterung darüber, jetzt nicht rauszumüssen, dort in Trainingsmotivation umwandeln kann (egal ob jetzt am Hometrainer oder bspw. mit Burpees), dann hat er meinen Segen dafür.

Ziel des Intervalltrainings ist es, in einem grundsätzlich auf Ausdauer ausgelegten Training Phasen höherer Leistung (meist oberhalb der anaeroben Schwelle) und Phasen geringerer Aktivität sich abwechseln zu lassen, wobei eine vollständige Erholung allerdings ausbleiben soll (= die Muskeln "übersäuern" Schritt für Schritt und müssen sich an eben diesen Vorgang gewöhnen). Ziel ist es, intensiver und somit zeitsparender zu trainieren, was nach Studien auch Erfolg bringend sein soll.

Allerdings ist das Intervalltraining auch nicht als alleinige heilsbringende Trainingsmethode zu empfehlen: zwar kommt es dabei oft kurzfristig zu größeren Leistungssteigerungen, die jedoch auf lange Sicht schneller stagnieren oder sogar zu Leistungseinbrüchen führen ¹⁶². Daher ist in vielen Disziplinen – Laufen, Radfahren, Schwimmen etc – eine Kombination gefragt, also eine Abwechslung von reiner Ausdauerarbeit und schnellkraftorientierterem Training. Alternativ kann das Intervalltraining auch nur in bestimmten Trainingsphasen genutzt werden, z.B. 1-2 Monate vor der Wettkampfsaison (siehe auch: Periodisierung). Zudem kann und soll die Intervalldauer variiert werden.

162 Zu einem Erfahrungsbericht mit Tabatas siehe z.B. hier: http://www.kampfkunst-board.info/forum/f54/faq-tabata-intervall-training-konditionssteigerung-114566/.

Laufintervalle

Gut, greifen wir als erstes Beispiel Laufintervalle auf. Laufen kann ein sehr sinnvolles und auch billiges Trainingsmittel sein (wenn man eine gute Laufmechnik hat, genügend Ausgleichsaktivitäten macht und entweder billiges Laufequipment verwendet oder dieses gesponsert bekommt) oder ein fast gänzlich sinnfreies und schweineteures (schlechte Laufmechanik, Übergewicht, Übertraining, 2x jährlich neue 150€ Laufschuhe und 200€ Laufdress).

Nun müssen wir einschränken, dass man mit sehr verschiedenen Zielsetzungen Intervalle machen und auch davon profitieren kann (Verbesserung der Laufzeit auf einer x-beliebigen Strecke, Gewichtsverlust, Peaking in Wettkampfnähe...), aber gemeinsam ist den meisten guten Programmen, dass sie progressiv gestaltet sind. Unserer Meinung nach ist eine qualitative Intensivierung wichtiger als eine Steigerung des Volumens. Im Gegenteil kann eine Reduzierung des Volumens überaus hilfreich und mental erleichternd sein.

Sagen wir, jemand möchte seine 1500m-Zeit verbessern, hat genug Grundschnelligkeit und verträgt auch das Volumen problemlos, hat aber noch Probleme mit dem Durchhaltevermögen und dem Tempogefühl unter Rennbedingungen. In diesem Fall könnte man ein 4-6 wöchiges Intervallprogramm einschieben mit 2-3 Tagen Intervalltraining pro Woche. Unser Vorschlag für ein spezifisches Intervallprogramm könnte folgendermaßen ausschauen:

Phase 1 (Fokus auf 400m)

Phase 1_1: 5x 400m im angestrebten Wettkampftempo, anschließend 1x200m 2-4 Sekunden schneller als Wettkampftempo, 3 Minuten Pause zwischen den Intervallen.

Phase 1_2: 4x 400m im angestrebten Wettkampftempo, anschließend 1x200m 2-4 Sekunden schneller als Wettkampftempo, 2 Minuten Pause zwischen den Intervallen.

Pase 1_3: 3x 400m im angestrebten Wettkampftempo, anschließend 1x200m 2-4 Sekunden schneller als Wettkampftempo, 1 Minuten Pause zwischen den Intervallen.

Phase 2 (Fokus 600-800m)

Phase 2_1: 2x600m im angestrebten Wettkampftempo, anschließend 1x400m min. 2 Sekunden schneller als Wettkampftempo, 2:30 Minuten Pause zwischen den Intervallen.

Phase 2_2: 2x600m im angestrebten Wettkampftempo, anschließend 1x400m min. 2 Sekunden schneller als Wettkampftempo, 1:30 Minuten Pause zwischen den Intervallen.

Phase 2_3: 2x800m angestrebten Wettkampftempo, 2 Minuten Pause zwischen den Intervallen.

Phase 3 (Fokus 800-1200m):

Phase 3_1: 2x 800m im angestrebten Wettkampftempo, anschließend 1x200m min. 2 Sekunden schneller als Wettkampftempo, 3 Minuten Pause zwischen den Intervallen.

Phase 3_2: 1x1000m im angestrebten Wettkampftempo, anschließend 1x600m im angestrebten Wettkampftempo, 2 Minuten Pause.

Phase 3_3: 1x1000m im angestrebten Wettkampftempo, anschließend 1x800m im angestrebten Wettkampftempo, 2 Minuten Pause.

Phase 3_4: 1x1200m im angestrebten Wettkampftempo, anschließend 1x400m schneller als Wettkampftempo, 1 Minute Pause.

Anschließend 2-3 Tage aktives Ausruhen, dann Test / Wettkampf auf 1500m. Zu bemerken ist, dass je nach Befinden des Athleten auch eine Deload-Woche eingeschoben werden kann – etwa mit höchstens 2 Intervalltrainings (8x200m, schneller als Wettkampftempo) plus 1-2 lockere Läufe über 3-6 Kilometer.

Beim oben stehenden Beispiel wurde das Volumen recht konstant gehalten, die Intervalle dafür bei gleicher Intensität schrittweise verlängert und dafür zahlenmäßig verringert sowie die Pausen verkürzt. Anders verhält es sich beim folgenden Beispiel, wo aus bereits vorhandener Grundausdauer eine höhere Tempobereitschaft erarbeitet werden soll. Programme dieser Art werden gern im Kampfsport relativ kurz vor größeren Wettkämpfen verwendet, was sich mit der Intesivierung der anderen Trainingsaktivitäten in dieser Zeit decken sollte.

Das untenstehende Programm beinhaltet bereits einfache und harte Trainingstage, daher ist

es zur Durchführung in einem Block (ohne zusätzliche Erholungstage) gedacht. Das Ziel ist hier eher die Anpassung des Herz-Kreislaufsystems auf diese Art der zyklischen Belastung mit geringen Pausen als eine spezifische Verbesserung der Laufleistung; daher ist eine Zeitnahme während den Läufen nur wo angegeben erforderlich (die Pausen müssen aber ausnahmslos gestoppt werden).

Lauf- und Sprintprogramm nach Martell¹⁶³

Tag 1: 1600m laufen, nach 5 Minuten Erholung 4x100m Sprint mit 30 Sekunden Pause

Tag 2: 800m laufen, nach 2:30 Minuten Erholung 4x200m Sprint mit 30 Sekunden Pause

Tag 3: 400m laufen, 2 Minuten Erholung, 8x200m Sprint mit 60 Sekunden Pause

Tag 4: 3km joggen

Tag 5: 1600m laufen (mit Zeitnahme)

Tag 6: 800m joggen, sofort anschließend 800m zügig laufen

Tag 7: 8x100m Sprint mit 30 Sekunden Pause

Tag 9: 1600m laufen (mit Zeitnahme)

Tag 10: 1600m laufen

Tag 11: 3km laufen

Tag 12: 8x200m Sprint mit 30 Sekunden Pause

Tag 13: 6x200m Sprint mit 30 Sekunden Pause

Tag 14: 8x100m Sprint mit 30 Sekunden Pause

Sprintintervalle nach Jarver & Jesse¹⁶⁴

Sinn dieses Programms ist es, die Verträglichkeit des Athleten für hochqualitatives Laufvolumen zu steigern. Das ursprüngliche Programm ist wohl für Bahnläufer (Mittelstrecke) gedacht und umfasst zwei Monate, wobei je zwei Intervalltage pro Woche eingelegt werden (mit Ausnahme der letzten Woche, in der nur ein Intervalltraining stattfindet).

MONAT 1

- 1. 10x100m in 16 Sekunden, 90 Sekunden Gehpause
- 2. 12x100m in 16 Sekunden, 90 Sekunden Gehpause

¹⁶³ W.A. Martell, Greco-Roman Wrestling. (Pleasant Hill 1993) 141.

¹⁶⁴ Nach J. Jesse, Wrestling Physical Conditioning Encyclopedia (Pasadena 1974) 272-273.

- 3. 14x100m in 16 Sekunden, 90 Sekunden Gehpause
- 4. 16x100m in 16 Sekunden, 90 Sekunden Gehpause
- 5. 20x100m in 16 Sekunden, 90 Sekunden Gehpause
- 6. 8x200m in 36 Sekunden, 3 Minuten Gehpause
- 7. 8x200m in 36 Sekunden, 3 Minuten Gehpause

MONAT 2

- 1. 10x200m in 36 Sekunden, in der Pause 2 Minuten langsam laufen
- 2. 10x200m in 36 Sekunden, in der Pause 1:30 Minuten langsam laufen
- 3. 12x200m in 36 Sekunden, in der Pause 2 Minuten langsam laufen
- 4. 12x200m in 34 Sekunden, in der Pause 1:30 Minuten langsam laufen
- 5. 12x200m in 32 Sekunden, in der Pause 2 Minuten langsam laufen
- 6. 14x200m in 32 Sekunden, in der Pause 1:30 Minuten langsam laufen
- 7. 16x200m in 36 Sekunden, in der Pause 2 Minuten langsam laufen

Jesse empfiehlt Kampfsportlern wie Ringern, die vorgeschriebenen Wiederholungen zu halbieren (da Kampfsportler ja deutlich vielfältigere Aspekte in ihrem Training berücksichtigen müssen als Läufer und daher nur schwer das gleiche Laufvolumen fahren können) und überdies jedes Tagesprogramm zweimal auszuführen, sodass sich ein viermonatiger Zyklus aus den ursprünglich zwei Monaten ergibt.

Zum Abschluss dieses Unterpunktes möchten wir euch darauf hinweisen, dass es nicht vorgeschrieben ist, dass man die Pause von Laufintervallen in Kauerstellung verbringen muss: durch Gehen oder lockeres Laufen kann die Belastung variiert werden, ebenso durch sogenannte "Mad Dogs", bei denen man nach jedem Sprint sofort einige Körpergewichtsübungen macht (z.B. 50 Sit-ups¹⁶⁵ oder Liegestütze, 10-20 Burpees…).

¹⁶⁵ D. Gable / J.A. Petersen, Conditioning for Wrestling: The Iowa Way. (West Point 1980), 105.

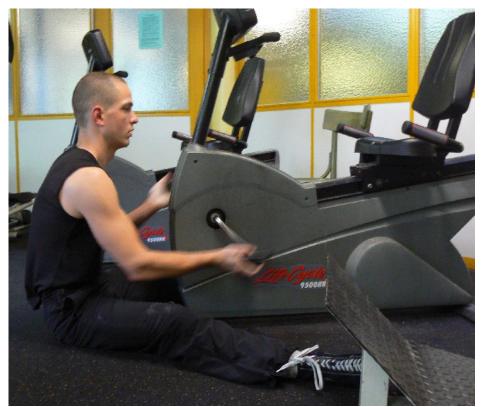
Intervallmöglichkeiten an Ergometern

FLAIS: Ein weiteres Beispiel für Intervalle auf dem Cross-Trainer: wenn ich aus irgendwelchen Gründen ausnahmsweise nur mit so einem Ding trainieren kann 166, mache ich normalerweise Intervalle darauf, alles andere finde ich da einfach nur todlangweilig. Dabei schaue ich vor allem auf die Watt-Leistungs-Angabe, um mich vor dem Schummeln zu bewahren (die Distanz- und Kalorienangaben sind meines Erachtens zu vergessen, da sie absolut keinen Realitätsbezug haben 167). So "laufe" ich beispielsweise 3 Minuten bei mittlerer Intensitätsstufe (220-250 Watt Output) und mäßigem Armeinsatz, danach gehe sprinte ich 1-2 Minuten beim höchsten Widerstand, den das Gerät hergibt mit sehr starkem Armeinsatz und bei 500+ Watt. Das Ganze wiederhole ich dann noch 3-4x für eine Serie.

Dies ist jetzt nur ein relativ simples Beispiel, aber mithilfe der oben genannten Programme sollte man relativ problemlos in der Lage sein, sich ein Intervalltraining mit der gewünschten Zielsetzung für diverse Ergometer zusammenzustellen.

¹⁶⁶ Beispielszenario: ich bin so fertig, dass draußen Laufen oder Rad fahren zu verletzungsgefährlich wäre, muss aber noch zwei Kilo Gewicht für einen anstehenden Wettkampf abschwitzen und habe keine Sauna zur Verfügung.

¹⁶⁷ Ich muss aber auch zugeben, dass mir schon Ergometer untergekommen sind, deren Watt-Anzeige bei 80 und 150 Pedalumdrehungen ein und derselben Intensitätsstufe unverändert geblieben ist... in dem Fall kann man den Schwierigkeitsgrad fast nur mehr subjektiv (oder nach Umdrehungsanzahl und Stufe) bewerten.



Oberkörperintervalle am klassischen Ergometer.

Hinweisen möchten wir aber auch darauf, dass Ergometer in ihrer Vielseitigkeit gern unterschätzt werden. So ist es beispielsweise mit einem 0815 Heimfahrrad auch möglich, Oberkörperintervalle zu machen. Dafür setzt man sich mit gespreizten Beinen aufrecht vor das Ding (nachdem man den Widerstand wie gewünscht eingestellt hat – mechanische Bremsen haben hier gegenüber elektromagnetischen einen weiteren möglichen Vorteil), ergreift die Pedale mit den Händen – im Untergriff, wenn zum Ausführenden pedaliert werden soll, oder im Kammgriff, wenn die Übung nach vorne ausgeführt werden soll (was aber nicht bei allen Modellen mit verstellbarem Widerstand möglich ist) – und fängt an zu "treten". Für Oberkörperausdauer wird eine Intervalldauer von etwa fünf Minuten empfohlen 168, aber natürlich sind auch hier alle möglichen Varianten denkbar.

PS: Auf Intervalle mit dem Springseil wurde bereits im Kapitel "Cardio ohne Geräte" eingegangen.

¹⁶⁸ D. Gable / J.A. Petersen, Conditioning for Wrestling: The Iowa Way. (West Point 1980), 59-60.

Der Zirkelschluss

Auf vielfachen Wunsch - vom A. – machen wir heute ZWEI Runden statisch-dynamisch.

[Gängiger, stets nur mit minimalem Applaus – aber viel Gestöhne – verbundener Ausspruch des Männertrainers einer gewissen deutschen Ringermannschaft]

Zirkeltraining ist eine bekannte und schon seit längerem verwendete Form des Trainings, die besonders bei Mannschaftssportarten beliebt ist – so kann mit einer jeweils begrenzten Anzahl an einzelnen Trainingsmitteln das ganze Team vielseitig trainiert werden, ohne dass es zu Staus kommt. Ein weiterer Sinn dahinter ist, dass die Erholungsphase verkürzt wird, da sich in der Regel Übungen für verschiedene Muskelgruppen abwechseln.

Zirkeltraining hat als zeiteffizientes Training durchaus Potential, auch kann man Zirkel mit besonderer Zielsetzung (z.B. ein reiner Beinzirkel aus je einer Minute Kniebeugen, Ausfallschritte nach vorne, Pistols, Ausfallschritte zur Seite) erstellen. Problematisch ist unter Umständen in kommerziellen Krafträumen, dass die entsprechenden Stationen vermutlich nicht immer frei bleiben werden, da die anderen Mitglieder sich selten an den eigenen Zirkel-Masterplan halten werden.

Ein Beispiel für einen ziemlich anstrengenden (Grappling-spezifischem) Zirkel ist das "1000 rep workout" von Weltklasse Greco-Ringer Jim Gruenwald. Dabei führt man vier Sätze mit je zehn Übungen durch. Die Wiederholungszahlen pro Übung (!) betragen dabei im ersten Satz 10, im zweiten 40, im dritten 30 und im vierten 20; gerastet wird nur zwischen den Sätzen. Durchgeführt werden alle Übungen mit einem leichten Sandsack (aka Bulgarian Bag), man kann aber auch eine Gewichtsscheibe stattdessen verwenden (probierts mal mit einer 20er ;)) Ein entsprechend dimensonierter Stein oder Betonziegel tuns vermutlich auch – nur das Festhalten ist immer etwas anders.

Gruenwald 1000 rep workout

- 1. Kreisen des Gewichtes um den Kopf (nach den halben WH Richtung wechseln)
- 2. Schwingen des Gewichtes vom Hang über den Kopf
- 3. Rumpfvorbeugen mit Gewicht im Nacken
- 4. Rumpfdrehen
- 5. gesprungene Kniebeugen
- 6. Schulterdrücken
- 7. Hammer Curls
- 8. High Pulls
- 9. Sit-ups (mit Gewicht)
- 10. Liegestützen (mit Gewicht)¹⁶⁹ oder Burpees (ohne Gewicht)

Die Beine werden dabei zugegebenermaßen nur eingeschränkt trainiert (aber gut, wer erwartet das auch schon vom Programm eines Griechisch-Ringers ;-)); wers für die härter machen will, braucht sich nur während der Übungen 1, 2, 4, 6 - 8 in einer 90° Kniebeuge hinzustellen und kann zudem die Liegestützen am Ende durch Burpees ersetzen. Beides macht das Ganze subjektiv gesehen nochmal um eine Klasse anstrengender.

FLAIS macht überdies mit dem Gewicht noch Kreisen in der Ringerbrücke als Nummer 11 (weil er ein absolut unverbesserlicher Halsmuskelfanatiker und überdies der Meinung ist, dass bei Männern der Hals gefälligst mehr Umfang haben sollte als der Kopf – *Listen, You Pencil Neck Geeks*¹⁷⁰).

Ein anderes Programm für einen Zirkel ist das "Inside Workout" von 140lbs-NCAA III US-Champion¹⁷¹ Michael Bonora. Dieses besteht aus fünf bis zehn Sätzen zu je zehn Wiederholungen der folgenden Übungskomplexe, ebenfalls durchzuführen mit zwei zwölf-Kilo-Hanteln (wie gehabt, ansonsten große Ziegel o.ä. müssten auch klappen, evtl halt zwei

¹⁶⁹ Nach http://www.suples.com/extreme-workout/.

¹⁷⁰ Dies ist übrigens auch der Titel der Autobiographie von Wrestling-Legende Freddie Blassie.

¹⁷¹ Das US-System im Collegeringen ist für die Europäer etwas schwer durchschaubar: die Universitäten treten in verschiedenen Ligen gegeneinander an, je nachdem, wie erfolgreich ihre Sportprogramme sind. Folglich kann ein Ringer einer Ringer nur Meister in der Liga seiner Uni werden. Normalerweise ziehen die großen Programme der NCAA Division 1 (allen voran die University of Iowa, Iowa State und die University of Oklahoma) die besten Ringer an, aber dem ist nicht immer so: es gab auch schon Fälle, in denen NCAA III – Meister an eine NCAA I Uni gewechselt sind und dort im Folgejahr den Titel geholt haben... Man kann also nie mit letzter Sicherheit sagen, welche Kaliber man in welcher Division trifft.

pro Hand):

- eine Kniebeuge
- ein Curl
- eine Wiederholung Schulterdrücken
- einmal auf die Zehenspitzen stellen (calf raise)
- einmal vorgebeugt rudern
- einmal mit gestreckten Beinen Kreuzheben (Hinweis: Bonora demonstriert die Übung mit angezogenen Armen direkt aus dem Rudern heraus, also triffts der Terminus Kreuzheben nur teilweise)
- zehn Liegestütze

Das ist EINE Wiederholung, zehn davon ergeben einen Satz, dann Pause und dann die nächsten neun. Am Ende hat man (entsprechend der Zahl der durchgeführten Sätze) jeweils fünfzig einhundert Wiederholungen aller Übungen absolviert (mit Ausnahme der Liegestütze, da sinds 500-1000, und das macht auch das Anspruchsvollste an dem Programm aus)¹⁷².

Das Programm eignet sich gut zum schrittweisen Erhöhen des Volumens durch Anfügen von Sätzen. Für den Anfang dürften drei Sätze reichen, wenn sie zügig durchgeführt werden, nach ein, zwei Monaten sollte man dann den vollen vorgeschriebenen Umfang packen. Alternativ kann auch die Anzahl der Liegestütze variiert werden, und selbstverständlich auch das Hantelgewicht.



Randy Couture war schon immer der Meinung, dass Zirkeltraining DER Weg ist, um konditionell oben zu bleiben.

¹⁷² Nach http://michaelsmat.com/inside-workout/.

Eine höhere Kraftkomponente wird beim Zirkel des ehemaligen unter 93 kg UFC-Champions Randy Couture (vorher ebenfalls Greco-Ringer) verlangt. Dabei werden mit einer Langhantel acht Übungen zu je acht Wiederholungen über sechs Sätze ausgeführt (= 384 Wiederholungen gesamt bei 64 Wiederholungen pro Satz). Die Übungen sind:

- 1. Rudern vorgebeugt
- 2. High Pulls
- 3. Schulterdrücken
- 4. Rumpfvorbeugen mit nahezu gestreckten Beinen und Hantelstange im Nacken
- 5. Kniebeugen im Ausfallschritt nach vorne (links und rechts je 8)
- 6. Kniebeuge mit Hantel im Nacken, dann Ausstoßen der Hantel über den Kopf
- 7. Kreuzheben mit gestreckten Beinen

Zwischen den Sätzen nicht mehr als 60 Sekunden Pause. Empfohlen wird ein Ausgangsgewicht von 47.5 kg, im zweiten Satz wird dieses gesteigert auf 57 kg, im dritten dann auf 62; im vierten Satz werden 62 kg beibehalten, im fünften wird wieder reduziert auf 57, und im sechsten wird erneut das Ausgangsgewicht von 47.5 kg verwendet.

Beherrscht man den Zirkel mit diesen Gewichten, können sie natürlich auch erhöht werden Konzipiert wurde der Zirkel zur zweimaligen wöchentlichen Durchführung in den Wochen vor Wettkämpfen¹⁷³ bzw. zur Krafterhaltung innerhalb der Wettkampfsaison eines Kampfsportlers, wenn allzu hohe Perzentualen der Maximalkraftleistung nicht mehr zielführend sind.

Couture selbst scheint manche der Übungen mit verkürztem Bewegungsumfang auszuführen, etwa die Kniebeugen im Ausfallschritt oder das Schulterdrücken¹⁷⁴. Wer eine ultra-strikte Ausführung vorzieht, wird die Gewichte relativ gesehen etwas reduzieren müssen.

Hinweis: Es gibt viele solcher "barbell-complexes", die ursprünglich für rumänische Gewichtheber entwickelt wurden¹⁷⁵. Wir haben uns für diesen hier entscheiden, weil hier relativ einfache, aber stimmige und effektive Übungen zusammengestellt sind, die im Gegensatz zu Reißen mit der Langhantel etc eine minimale Lernkurve aufweisen; schließlich sei noch angefügt, dass bei einem Komplex von der ersten bis zur letzten Übung das gleiche Gewicht verwendet wird und bei sehr technischen Übungen eben diese die Gesamtlast

¹⁷³Nach R. Couture, Muscle Myths 2. In: R. Couture u.a., The Best of Mixed Martial Arts. The Extreme Handbook on Techniques, Conditioning, and the Smash-Mouth World of MMA. (Chicago 2007) 84.

¹⁷⁴Siehe https://www.youtube.com/watch?v=SRpPHIDUC0Y.

¹⁷⁵http://www.istvanjavorek.com/page2.html.

beschränken.

Natürlich kann man statt der Langhantel auch Kurzhanteln nehmen, was für Nicht-Gewichtheber ein Vorteil sein kann¹⁷⁶. Als Beispiel die beiden Kurzhantel-Komplexe #1 und #2 von Javorek (die Übungen sind in beiden Fällen ident, nur die Wiederholungszahlen anders):

- High Pulls mit zwei Kurzhanteln
- Reißen mit zwei Kurzhanteln
- Thrusters mit zwei Kurzhanteln
- vorgebeugtes Rudern mit zwei Kurzhanteln
- nochmals Reißen mit zwei Kurzhanteln

Bei #1 werden die Übungen mit je 6 Wiederholungen ausgeführt, bei #2 mit je 3 – jeweils ohne Pausen dazwischen, versteht sich¹⁷⁷.

Auch ein Komplex für Kettlebells kann ähnlich aufgebaut werden. Beim folgenden handelt es sich um den "Kettlebell Combat Complex" von Coach Zach-Even Esh. Empfohlen werden für Männer eine 24 kg oder 28 kg Kettlebell, einige verwenden aber auch 32 kg und mehr.

- 5x einarmiges Reißen rechts / links (wem das zu technisch ist, 10 Swings pro Hand)
- 5x einarmig Clean and Press rechts / links
- 10x Ausfallschritte (Kettlebell mit beiden Händen vor der Brust halten)
- 10x Kniebeugen (gleiche Haltung)
- 5x einarmige High-Pulls links / rechts
- 5x einarmiges Rudern links / rechts
- 10 Swings (beidhändig)¹⁷⁸

Probiert mal 3 – 5 Runden davon. Wenn man die Kettlebell – oder Kurzhantel – schwer genug wählt, wird durch die recht geringen Wiederholungszahlen auch die Kraftkomponente gut mittrainiert, durch die ballistische Ausführung der Übungen kann sich jedoch auch ein überraschender Cardio-Effekt entwickeln.

¹⁷⁶ Da beide Körperseiten das gleiche Ausmaß an Kraft aufbringen müssen, während man mit einer Langhantel begrenzt Gewicht verlagern kann. Außerdem sind Kurzhanteln günstig in der Anschaffung und sowie in den meisten Fitnesstudios in einer Vielzahl von Gewichten verfügbar (im Gegensatz zu Kettlebells).

¹⁷⁷ Nach http://www.istvanjavorek.com/page2.html.

¹⁷⁸ Nach Z. Even-Esh, The Couture Combat Complex (Onlineartikel 2007).

Wer den Nacken in Zirkel miteinbauen will, der kann am Ende noch ein *Head Harness* um den Griff der Kugelhantel legen, zehnmal damit nicken, anschließend in die Ringerbrücke gehen und die Kettlebell 5 – 10x von Seite zu Seite heben oder kreisen.

Natürlich kann man sich auch einen Zirkel nur aus Körpergewichtsübungen (eventuell mit Zusatzgewichten) basteln. Hier ein für das Training in der Saison empfohlenes Beispiel von der ehemaligen Doppel-Weltmeisterin im Judo, AnnMaria de Mars¹⁷⁹ (übrigens die Mutter von Ronda Rousey, Olympiadritte im Judo und UFC-Champion):

- 20 Step-ups mit Kurzhanteln
- 15 Liegestütze mit Klatschen
- 10 Klimmzüge
- 15 Burpees
- 10 Kastensprünge, Absprung aus der tiefen Hocke
- 50 Wurfimitationen (Uchikomi) mit Gummiband
- 25 Sit-ups

Diese Übungen sollen ohne Pause ausgeführt werden, in der Standardvariante für 5 Serien in Folge (ebenfalls ohne Zwischenpause); wer die fünf Durchgänge in weniger als 20 Minuten schafft, darf noch einen sechsten anhängen.

FLAIS: Natürlich darf auch hier modifiziert werden, beispielsweise habe ich für mich die Anzahl der Klimmzüge pro Durchgang auf 20 erhöht und führe sie an 7.5 cm dicken Seilen hängend aus, um meine Griffkraft mitzutrainieren. Außerdem verwende ich Zusatzgewichte bei den Liegestützen (Sandsack in Rucksack).

¹⁷⁹ Nach http://drannmaria.blogspot.co.at/2011/05/im-glad-im-not-young-its-too-damn-much.html.



Eine weitere Form des Zirkeltrainings sind sogenannte "Deck of cards – workouts". Als Hilfe benötigt man dazu ein handelsübliches Pokerdeck. Den einzelnen Karten werden verschiedene Übungen zugeordnet, die dann in der jeweils durch die Höhe der Karte angegebenen Anzahl durchgeführt werden sollen. Für jedes Training werden die Karten neu gemischt und dann nacheinander aufgedeckt, was der unvorhersehbaren Realität eine Kampfes näher kommen soll; außerdem erleichtert es das Zählen, was die oftmals hunderten Wiederholungen mental etwas erträglicher machen soll.

ACHTUNG: Das Volumen bei diesen Trainings ist oft SEHR hoch. Wer sich unvorbereitet – und das bezeichnte nicht generelle physische Fitness, sondern spezifische Erfahrung mit dem fraglichen Volumen in den entsprechenden Übungen – in so ein umfangreiches Workout stürzt, kann im Extremfall etwas davontragen, was man in der Fachsprache Rhabdomyolysis nennt¹⁸⁰. Dabei wird so viel Muskelmasse beschädigt, dass die Kreatinase-Levels absolut durchdrehen (was die Nieren dauerhaft schädigen kann). Übrigens werden die toten Muskelzellen anscheinend über den Urin ausgeschieden, weswegen dieser laut Höransagen

^{180 &}lt;a href="https://medium.com/p/97bcce70356d">https://medium.com/p/97bcce70356d (Stand 26.09.2013). Dieser Artikel beschreibt entsprechende Vorfälle in Crossfit-Gyms.

eine tiefbraune Farbe (wie Kaffee oder Schwarztee¹⁸¹) annimmt. Sowas ist uns persönlich noch nie untergekommen, obwohl wir unzählige Kartenspiel-Trainings gemacht haben, aber sagt nicht, wir hätten euch nicht gewarnt.

Die wohl bekannteste Version davon ist die sogenannte "Gotch Bible", benannt nach Pro-Wrestler und mehrfachem Europameister und Olympiateilnehmer (im Amateurringen, griechisch und Freistil) Karl Charles Istaz, besser bekannt als Karl Gotch. Für die Karten 2-10 führt man den Zahlenwert durch, Buben, Damen und Könige gelten jeweils 10, Asse 11; beim ersten Joker setzts 40 Hindu-Kniebeugen, der zweite 20 Hindu-Liegestützen; der Wert der schwarzen Karten wird verdoppelt. Die Verteilung der Übungen läuft wie folgt: Kreuz = Hindu-Kniebeugen (bethaks), Pik = gesprungene Hindu-Kniebeugen, Karo = Hindu-Liegestützen (dands), Herz = Liegestützen nach links und rechts (half moon push-ups). Am Ende hat man dann 420 Kniebeugen und 210 Liegestützen durchgeführt. Wer will, kann sofort noch einen weiteren Durchgang anhängen. Gemessen werden kann auch die Zeit; Flais' Rekord für einen Durchgang steht im Moment bei 14 Minuten.

Die richtig Harten können die Bibel auch gleich zweimal am Stück machen (FLAIS: da arbeite ich noch an einer passablen Zeit; anzumerken ist aber, dass das Training so zu einer fast reinen Ausdauereinheit wird bzw nur von Leuten durchgestanden werden kann, für die normale Kniebeugen und Liegestütze "nur" mehr Ausdauerübungen sind).

Am Ende des Zirkels wird nach dem Erfinder noch eine statische Halte der Ringerbrücke über 3 Minuten angefügt (Nase nach Möglichkeit durchgehend am Boden)¹⁸².

¹⁸¹ http://en.wikipedia.org/wiki/Rhabdomyolysis (Stand 26.09.2013).

¹⁸² Nach http://www.scientificwrestling.com/public/249.cfm.



Hindu-Kniebeuge mit dem charakteristischen Armschwung.



Pos. 1 + 4 Pos. 2



Pos. 3 kurz vor Lockout

Hindu-Liegestütz. Wird von Pos. 3 nicht direkt zu Pos. 4 übergegangen, sondern der Weg zurück über Pos. 2 gewählt, spricht man von einem Divebomber, welcher die Schultern deutlich stärker anspricht aber eigentlich aus je zwei Liegestützen besteht.

Edit F_{LAIS}: Ich finde die Art von Training (vielleicht noch mehr auch Burpees, s.u.) echt cool – einfach, jederzeit und überall ausführbar, vergleichsweise schnell und intensiv, wenn mit zügigem Tempo ausgeführt. Die Gotch Bible oder ein anstrengendes Burpee-Training 2-3x pro Woche, kombiniert mit Ringerbücke und einer anständigen Zugübung (am besten Seilklettern, aber Klimmzugvarianten tuns zur Not auch) könnte eine sehr solide Basis für das Solo-Training¹⁸³ eines Grapplers sein, die besonders den Bereich Kraftausdauer sehr gut abdeckt. Der Rest wäre Schattengrappling inklusive Drill der Lieblingsmoves, 1-3x pro Woche Laufen, vielleicht ein bisschen Gummibänder und ein paar Partnerübungen – die Kirschen auf dem Kuchen.

Also, hier wäre eine Challenge für euch: versucht mal, zuerst 50 Meter Seil am Stück zu klettern (5x5 Meter Seil rauf und runter = 25 m rauf, 25 m runter) – ohne Beineinsatz, versteht

¹⁸³ Also das, was man daheim macht, ZUSÄTZLICH zum regelmäßigen (mehr oder weniger täglichen) Training auf der Matte.

sich –, danach die Gotch Bible 2x hintereinander ohne Pause runterzureißen und schließlich die Ringerbrücke ohne Hände mindestens 3 Minuten sauber zu halten – und alles unter einer Stunde¹⁸⁴. Wenn ihr das schafft, steht es euch frei zu trainieren, wie immer ihr es für richtig haltet. Viel Spaß ;-)

Natürlich könnte man die "Bible" auch dahingehend intensivieren, als dass man einarmige bzw. einbeinige Varianten wählt.





Pos. 1 + 5



Pos. 3 Einarmiger Divebomber.

¹⁸⁴ Eine Variante dieses Trainings (kaum weniger anstrengend, aber weniger Equipment-abhängig) wäre etwa das unten stehende "Deck of Death", eingelagert zwischen 2x statischen Halten eines Klimmzuges bei 90° Armbeugung und mit angezogenen Beinen für je 1-2 Minuten, gefolgt von drei Minuten Ringerbrücke. Das Schöne an dieser "Klimmzug-Variante" ist, dass man sie beispielsweise auch an einem nur etwa hüfthohen Geländer, Gerüst, Ast oder Straßenschild / Telephonmast / dünnem Baumstamm ausführen kann (bei letzteren darauf achten, dass man nicht mit den Schenkeln klammert, sonst ists cheaten – wir trainieren hier schließlich kein Poledancing).



Klassischer einarmiger Liegestütz, hier mit schulterbreiter Beinstellung.

Es gibt aber auch noch andere Methoden, mit einem Satz Pokerkarten ein Training zu gestalten. Der bereits erwähnte Michael Bonora schlug eine Version vor, die wie folgt funktioniert: den Karten 2-10 wird wieder der Zahlenwert zugeordnet, Buben gelten 11, Damen 12, Könige 13, Asse 14 und Joker 15 – 25 (je nach Bedarf). Für JEDE Karte wird nun die entsprechende Zahl ALLER folgenden Übungen ausgeführt: Liegestützen, Sit-ups (Anzahl verdoppeln) und Klimmzüge (Anzahl halbieren). Das ergibt in Summe 420 Liegestützen, 840 Sit-ups und 210 Klimmzüge¹⁸⁵.

Natürlich lässt sich das Programm auch noch modifizieren. Für die allermeisten wird das hohe Volumen an Klimmzügen mit Abstand das Schwerste an dem Programm sein. Daher könnte man zum Beispiel beginnen, für jede Karte ungeachtet des Wertes einen oder zwei Klimmzüge zu machen; hat man auf vier bis fünf pro Karte hochgearbeitet, ist vermutlich auch die herkömmliche Variante erreichbar, da man so auf ein vergleichbares Volumen kommt.

Jedoch sind all das keine in Stein gemeißelten Regeln. Flas selbst konzipierte Variante liegt ziwschen den beiden genannten Programmen, verwendet jedoch kraftintensivere Übungen. Den Karten 2-10 wird wie bei Bonora der Zahlenwert zugeordnet, Buben gelten 11, Damen 12, Könige 13, Assen 14 und Joker 15 – 25 (je nach Bedarf). Nun führt man für Kreuz

¹⁸⁵ Nach http://michaelsmat.com/deck-of-cards-workout/.

Cossacks durch (die Anzahl kann bei Bedarf auch verdoppelt werden), für Pik Ab-Wheel-Rollouts, für Karo Trizeps-Liegestützen und für Herz Klimmzüge. In Summe ergibt das je 105 Wiederholungen pro Übung (bzw. 210 im Fall der Cossacks, falls verdoppelt).

Die übelste Variante ist wahrscheinlich das sogenannte "Deck of Death" von John Grube. Dabei gibt es nur eine Übung, die für alle Karten gemacht werden muss: Burpees. Dabei werden die Joker weggelassen oder als Rastkarten eingesetzt, 2-10 entsprechen ihrem Zahlenwert, Bube, Dame und König gelten jeweils 10, Asse 15, ergibt in Summe 396 Burpees. Es ist dies ein Programm mit sehr hohem Volumen, tendentiell aber wohl etwas "leichter" als die bereits erwähnte absteigende Leiter mit 30-29-28...3-2-1, da die Sätze kürzer sind und kein festes Zeitlimit gegeben ist (außer der Empfehlung, möglichst wenige Pausen zu machen 186). Ok, formulieren wir es besser anders: es ist ein flexibleres Programm, das sich leichter an die Tagesform anpassen lässt, während die absteigende Leiter eher schon Testcharakter hat (den man diesem Training allerdings auch geben kann, wenn man es gegen die Uhr betreibt). Außerdem ist das "Deck of Death" eine wunderbare Möglichkeit, das mentale Durchhaltevermögen zu stählen – komm, die zehn Burpees gehen noch vor der nächsten Pause – und die drei auch noch...;-)

Trotzdem bleibt ein so hohes Volumen an Burpees, insbesondere wenn zügig durchgeführt, immer noch ein forderndes, um nicht zu sagen brutales Training – die Ansprüche an die Erholungsfähigkeit sind erfahrungsgemäß erheblich, und der resultierende Muskelkater kann erfahrungsgemäß ein ziemlich haltbarer sein – sprich, probiert so ein Training mal aus, wenn ihr länger keine geplanten Sport-Sessions im Verein habt, etwa in den Ferien oder an einem verlängerten Wochenende... aber nur, wenn ihr eine entsprechende Burpee-Eingewöhnungsphase schon hinter euch habt.

Eine letzte Form des Zirkeltrainings stammt vom finnischen Nahkampf-Trainer Mika Soderman, der sich die Inspiration dafür bei der finnischen Ringer-Nationalmannschaft¹⁸⁷ geholt hat. Dieser Zirkel ist insofern bemerkenswert, als dass er aus zwei kleinen Zirkeln besteht, die je nur einmal ausgeführt werden, aber sich in Ausführung und Zielen grundlegend unterscheiden: in Zirkel A werden die Wiederholungen möglichst langsam ausgeführt, um

¹⁸⁶ http://www.wildmantraining.com/395/.

¹⁸⁷ Auch wenn die Finnen in letzter Zeit nicht unbedingt die aufsehenerregendest Ring-Nation waren, waren sie Anfang des letzten Jahrhunderts eine Großmacht mit x Olympiasiegern. Die finnischen Ringer sollen zu diesem Zeitpunkt unter anderem den Überwurf (Suplex) populär gemacht haben.

statische Kraft aufzubauen; in jeder Übung wird die Dauer progressiv gesteigert, bis man bei einer Ausführungszeit von drei Minuten (!) pro Übung angelangt ist; Zirkel B dagegen soll die Explosivkraft trainieren, hier wird jede Übung nur 30-45 Sekunden ausgeführt, aber auf möglichst viele, explosive Wiederholungen hin. Gerastet wird nur einmal kurz – zwischen den beiden Zirkeln. An Equipment braucht man eine Klimmzugstange, zwei Stühle, eine Matte (alternativ eine Matratze, ein Kissen oder ein zusammengefaltetes Badetuch – als Kopfunterlage für die beiden Brückenübungen) und einen Rucksack mit dem Leistungsstand angepassten Gewicht (z.B. Sandsäcke oder große, wassergefüllte Flaschen / Kanister).

Es sollte erwähnt werden, dass der Zirkel sowohl von der Übungsauswahl als auch von der angestrebten Dauer sehr fordernd ist und den meisten Lesern vermutlich erstmal als Modell zur Erstellung ähnlicher Programme dienen dürfte.

Soderman-Circuit

Zirkel A, je 90-180 Sekunden:

- 1. einarmige Liegestütze (edit: vermutlich alle ~5WH alternierend ausgeführt)
- 2. Trizepsliegestütze¹⁸⁸
- 3. Klimmzüge
- 4. Isometrische Kniebeuge (bei 90° halten, sandgefüllter Rucksack als Zusatzlast)
- 5. Ringerbrücke
- 6. Ringerbrücke nach vorn
- 7. An der Stange hängend Knie zur Brust ziehen (Bauchmuskeln)
- 8. Glute Ham Raises

Zirkel B, je 30-45 Sekunden:

- 1. Liegestütze mit Klatschen, Rucksack als Zusatzgewicht
- 2. Bank-Dips (Hände auf einem Stuhl, Füße auf dem anderen)
- 3. gesprungene Hindu-Kniebeugen mit Rucksack
- 4. An der Stange hängend Füße zur Stange heben (aka "hanging leg raises")
- 5. Clean & Press mit dem Rucksack 189

¹⁸⁸ Wörtlich "Hammerfist triceps push-ups". Hier lässt Soderman unklar, um welche Variante es sich genau handelt; denkbar wären Liegestütze mit sehr enger Handstellung (aka "diamond-push-up" - Zeigefinger berühren sich), Tiger-Bend Liegestütze am Boden oder sogenannte "Triceps-Push-ups" an der Stange. Letztere sind wohl die forderndste Übung, jedoch sind auch normale enge Liegestütze nach drei Minuten einarmigen Liegestützen eine ansehnliche Tortur.

¹⁸⁹ Dieser Zirkel ist Inhalt eines Artikels, den Soderman vor ewigen Zeiten auf der Website <u>www.gutterfighting.org</u> gepostet hat – inzwischen scheint er aber leider irgendwo in den Tiefen des Webs versumpft zu sein, jedenfalls war er

Edit Flais: Ich kann mich natürlich auch hier nicht zurückhalten, meinen Senf dazuzugeben. Allgemein muss ich sagen, dass dieses Training meine erste große Liebe im Zirkeltraining war, und ich halte es nach wie vor für eines der anstrengendsten und besten, auch wenn die Wiederholungen fast komplett freigelassen werden, es gilt einzig die Anweisung, dass es während Zirkel A keinen Stillstand und keine Pausen geben darf. Durch die Zeit und den persönlichen Einsatz kann die Belastung bis fast ins Unbegrenzte gesteigert werden. Wem dieser Zirkel auf den ersten Blick einfach erscheint, der möge versuchen, sich einfach mal drei Minuten am Stück an eine Stange zu hängen – es ist NICHT so einfach, wie es klingt, und das ist noch eins der kleineren Übel dieses Trainings.

Die Übungsauswahl finde ich zumindest fürs Ringen nahezu perfekt, eventuell könnte man statt einarmigen Liegestützen auch einarmige Divebomber oder einarmige Tiger Bends¹⁹⁰ ausführen oder statt einer Stange zwei dicke Handtücher oder Seile verwenden, aber das wärs dann auch schon... unnötig zu erwähnen, dass die meisten wohl eher das Bedürfnis haben werden, den Zirkel einfacher statt schwieriger zu machen.

Erwähnen sollte ich noch, dass die Dips mit erhöhten Beinen in den letzten Jahren öfters gedisst worden sind, weil sie nicht gut für die Schultern wären – ich für meinen Teil hab sie jahrelang viel und häufig gemacht und hatte nie Probleme mit der Übung, im Gegenteil finde ich, sie ergeben ein deutlich intensiveres Trizeps-Training als ihr turnerischer Konterpart. Außerdem ist dieser Dip eine Position, in der man als Ringer stark sein sollte ¹⁹¹, und damit ist die Diskussion für mich bereits weitestgehend entschieden. Dagegen mag mancher andere eventuell Dips an Ringen oder am Barren vorziehen.

bei meinen letzten Suchen nur mehr in meinen Archiven auffindbar.

¹⁹⁰ Die beide noch spezifischere Übungen für die Bodenabwehr (v.a. gegen den Wälzer, s.u.) sein sollten.

¹⁹¹ Als Schadensbegrenzung, wenn man per Wälzer (aka Durchdreher / Gut Wrench) gedreht wird: steigt man auf den Händen über, kriegt der Gegner nur einen Punkt statt der üblichen zwei (die auch schon vergeben werden, wenn man auf die Ellenbogen einknickt).

Splitting vs. Full Body

Yes, I know, boring title.

[Joel Marone's erster Satz in einem gleichnamigen Artikel¹⁹²]

Gerade in jüngerer Zeit und unter Bodybuildern sind sogennante "splits" beliebt: man trainiert also beispielsweise an einem Tag Arme, an einem Tag Brust und Rücken und an einem Tag Beine. Ziel dabei ist, dass man die einzelnen Partien "vielseitiger" bzw "gründlicher" mit jeweils mehr Sätzen oder Übungsvarianten ansprechen kann. Zudem soll durch die jeweils längere Erholungszeit ein besseres Muskelwachstum möglich sein.

Das andere Extrem sind Full Body Workouts, bei denen immer alle Haupt-Muskelgruppen trainiert werden. Effizient möglich ist das fast nur, wenn man sich auf eine Handvoll Grundübungen konzentriert.

Körperteil-Splits sind vor allem für fortgeschrittene Bodybuilder interessant, für den Anfänger sind sie noch nicht so effektiv, da er sich über seine Erholungsfähigkeit noch keine Gedanken zu machen braucht und eher daran arbeiten sollte, vernünftige Gewichte bewegen zu können. Und das geht leichter, wenn man die fraglichen Übungen regelmäßig macht (= mindestens 2x pro Woche), weil sich der Körper erst an die Bewegungsabläufe gewöhnen muss und allein dadurch schon höhere Lasten schafft (auch bekannt als "greasing the groove").

Außerdem können Splits den Fortschritt unter Umständen anfangs eher verlangsamen, verglichen mit einem einem gut konzipierten Full Body Workout, das eine effiziente Zusammenarbeit der Muskeln erzielen soll im Gegensatz zu der Isolation, die ein Körperteil-Split anstrebt.

Darüber hinaus gibt es noch zu bedenken, dass man zum Beispiel Rücken und Brust kaum trainieren kann, ohne auch die Arme zu belasten und häufig auch umgekehrt, sodass sich ein Ungleichgewicht ergeben kann. Aus eben diesen Gründen raten wir in der Regel dazu, Ganzkörpertrainings durchzuführen.

¹⁹² http://www.t-nation.com/free online article/sports body training performance/full body vs split training.

Allerdings muss angefügt werden, dass das Krafttraining der allermeisten Leistungssportler irgendwann auch Split-Charakter annimmt, da dabei spezifische Aspekte so konzentriert angesprochen werden sollen, dass alles andere eine sehr untergeordnete Rolle einnimmt; dies sind dann aber meistens Übungs-Splits, wie sie im Powerlifting gebräuchlich sind (Montag Kniebeugen und ergänzende Übungen, Mittwoch Bankdrücken und ergänzende Übungen, Freitag Kniebeugen oder Kreuzheben und ergänzende Übungen).

Wir weisen jedoch nochmals darauf hin, dass wir hier von Athleten sprechen, die jahrelange Erfahrung im Kraftraum besitzen und die in aller Regel von sehr kompetenten Trainern individuell betreut werden. In den ersten 2-3 Jahren Krafttraining empfiehlt sich unserer Meinung nach trotzdem das Ganzkörpertaining, auch wenn einzelne Aspekte natürlich verschieden gewichtet sein können. Die in diesem Buch (s. v.a. Kapitel "Programmerstellung Beispiele") vorgestellten Programme sind daher alles Ganzkörpertrainings.

Periodisierung

Ich fand unsern Plan B schon immer viel besser.

[Quessada, Animal II]

The man who is at the peak of his success, and the man who has just failed are in exactly the same position. Each must decide what he will do next.

[Jigoro Kano, Judo-Pionier]

Wir haben ja gelernt, dass progressive Anpassung des Körpers an äußere Reize der Schlüssel zum erfolgreichen Training ist (s. Progressivität). Nur leider erfolgt diese Anpassung selten linear. In der Praxis kann man meist mit einem Programm eine Zeit lang sehr gute Fortschritte machen, bis diese abflachen und schließlich zu Stillstand, im Extremfall sogar Frustration und deutlich erhöhter Verletzungsgefahr durch muskuläre Dysbalancen (ungleichmäßige Entwicklung) führen. Hier kommt die sogenannte Periodisierung ins Spiel, die überspitzt ausgedrückt bedeutet, dass das beste Trainingsprogramm immer gerade dasjenige wäre, das man gerade nicht macht. Diese paradox klingende Aussage ist so zu

verstehen, dass jedes Trainingsprogramm bestimmte Lücken hat, die ein gänzlich anderes besser schließen könnte, sodass es vorteilhaft sein kann, das Programm in bestimmten Abständen zu variieren¹⁹³.

In den verschiedenen Sportarten gibt es meist so etwas wie eine "natürliche" Periodisierung durch die Einteilung in "in-season" und "off-season", also Wettkampfphase und Vorbereitungszeit. Allerdings wird gerade die Vorbereitungsphase oft noch weiter untergliedert, zum Beispiel in eine Kraft-Phase, eine Ausdauer / Kraftausdauerphase und bei Bedarf eine Schnellkraftphase, ebenso wie es in der Wettkampfphase Aufbauwettkämpfe und einen besonders wichtigen Zielwettkampf geben kann, bei dem die optimale Leistung auf den Punkt abrufbar sein muss – bei Spitzensportlern sind die Weltmeisterschaften oder die Olympischen Spiele solche Anlässe.

In ähnlicher Weise ist dies auch für Amateursportler und Fitnessbegeisterte zu empfehlen. So vermeidet man nicht nur Langeweile, sondern auch das erwähnte Risiko von Stillstand (wer kennt nicht jemanden, der seit fünf Jahren im Studio trainiert und tagein, tagaus die selben Gewichte gleich oft stemmt?) und ungleichmäßiger Entwicklung.

Zur Phasendauer gibt es unterschiedliche Präferenzen. Generell gilt, dass der Körper Zeit braucht, um sich an bestimmte Reize zu gewöhnen und die erwünschte Anpassung (= Trainingseffekt) einzuleiten. Daher sollte man auch einem Trainingsplan Zeit geben, seinen Sinn zu erfüllen. Von da her würden wir als Faustregel für Anfänger eine Trainingsphasendauer von ungefähr acht Wochen empfehlen – mal ein bisschen weniger, mal auch deutlich mehr (solange es funktioniert... never change a winning team).

Es sollte inzwischen schon klar sein, aber Sportlern muss nachdrücklich nahegelegt werden, ihre Trainingspläne im Kraftraum an ihre Sport-Trainings anzupassen. Sprich, wenn der Trainer Ausdauer verlangt, wird Ausdauer trainiert, bei Kraft Kraft, bei Stabilisierung Stabilisierung und bei Schnelligkeit Schnelligkeit. Wird dem nicht Folge geleistet, führt dies im

¹⁹³ Vgl. aber auch Pavel Tsatsouline: "*The best training for you is the one you actually DO!*" Im Gegensatz zur oben getätigten Aussage bedeutet dies, dass man ein Programm auch wirklich durchführen muss, um die positiven Effekte ernten zu können – und dafür sind zumindest einige Wochen (je nach Veranlagung etwa 3-8) erforderlich.

günstigsten Fall zu suboptimalen Resultaten, im Extremfall zu Stagnation, Übertraining und Verletzungen.

Angewandte Periodisierung: Wann wie viele Wiederholungen?

Wie viele Wiederholungen man letzten Endes anwendet, hängt im Wesentlichen damit zusammen, was für Ziele man verfolgt – sowohl kurzfristig (in der aktuellen Trainingsphase) als auch langfristig. So macht es zum Beispiel für einen Powerlifter oder Gewichtheber uneingeschränkt Sinn, seine Phasen auf gute Leistungen im sehr niedrigen Wiederholungsbereich auszurichten (1-3 WH), weil seine Leistung im Wettkampf direkt an diesen gemessen wird und es niemanden wirklich juckt, wieviel ein Gewichtheben im Bankdrücken auf 20 Wiederholungen schafft. In anderen Sportarten gibt es andere Ziele – so werden zum Beispiel junge amerikanische Footballspieler im sogenannten "Combine-test" der für ihre Berufsaussichten entscheidend sein kann – unter anderem darauf getestet, wie oft sie 100kg auf Wiederholungen im Bankdrücken schaffen, und auch die "Strongmen" brauchen ein sehr ausgeprägtes Maß an Kraftausdauer. In wieder anderen Disziplinen ist das Bild deutlich unklarer – im Kampfsport beispielsweise gibt es regelmäßig Debatten über die sinnbringendsten Wiederholungsschemata und wichtigsten muskulären Qualitäten (auch wenn in letzter Zeit unter dem Einfluss von vielen Trainern mit Powerlifting-Hintergrund Maximalkraft immer öfter als wichtigstes Element eingestuft wird).

Auch wenn wir niedrige Wiederholungszahlen mit schweren Gewichten durchaus sinnvoll finden, so bitten wir doch, folgendes zu bedenken: Viele – gerade Anfänger – sind noch nicht bereit für ein echtes Maximalkrafttraining, ihre entsprechende Fähigkeit ist noch nicht weit genug entwickelt, sodass die Gewichte, die diese Sportler für 5 oder 10 Wiederholungen bewältigen können, sich nur marginal unterscheiden, die erbrachte Leistung bei höheren Wiederholungen also um Längen besser ist als mit niedrigen – und folglich Training in diesem Bereich paradoxerweise sogar zu stärkeren Verbesserungen der Maximalkraftleistung führen kann. Um zu bestimmen, ob dies der Fall ist, kann man folgende Formel nutzen, die den Vergleich von Leistungen bei verschiedenen Wiederholungsschemata ermöglicht:

(Gewicht + Wiederholungen x 0.0333) + Gewicht

=

errechnete Maximalkraftleistung

Zu bemerken ist, dass die oben stehende Formel für Gewichte in englischen Pfund (lbs) ausgelegt ist, das Einsetzen von Kilogewichten kann zu Abweichungen führen. Zu bemerken ist auch, dass die Formel vor allem für Wiederholungen bis ~10 gut funktioniert, darüber gehen die individuellen Leistungen sehr stark auseinander.

Das Einsetzen von Werten in diese Formel kann zum Teil zu überraschenden Ergebnissen führen: vorausgesetzt, jemand würde 132 lbs für 10 Wiederholungen bewegen und in der nächsten Phase 145 lbs für fünf, so ergeben sich folgende Maximalwerte:

$$(132 \times 10 \times 0.0333) + 132 = 175.96$$

 $(145 \times 5 \times 0.0333) + 145 = 169.14$

Die Leistung mit 8 Wiederholungen ist in diesem Fall also einen Ticken höher als mit 3! Wenn also jemand zuerst einen Monat lang an seinem 8RM und dann einen Monat an seinem 3RM gearbeitet hätte, dann hätte er zwar die sich in seiner Leistung mit mehr Wiederholungen ankündigenden Gewichte realisiert, wäre aber rechnerisch nicht stärker geworden. Anders verhielte es sich, wenn er mit 145 lbs 7 oder 8 Wiederholungen geschafft hätte:

$$(145 \times 7 \times 0.0333) + 145 = 178.80$$

 $(145 \times 8 \times 0.0333) + 145 = 183.63^{194}$

In diesem Fall wäre die zweite Trainingsphase deutlich produktiver verlaufen.

Wenn jemand mit begrenzter Erfahrung im Krafttraining (vermutlich mit 3x10) also in Richtung Maximalkraft gehen will, ist es unserer Meinung nach eine gute Idee, sich Schritt für Schritt an niedrige Wiederholungen mit höheren Gewichten heranzutasten, weil sie sich schwer tun werden, innerhalb von einer Trainingsphase mehr zu tun, als ihr mit den höheren Wiederholungen erarbeitetes Kraftpotential zu realisieren. Im Gegenteil kann die Arbeit mit höheren Prozentsätzen der Maximalleistung gerade bei Anfängern dazu führen, dass ihre Form schlechter wird und die Gefahr des Stagnierens sowie der Verletzung steigt 195.

¹⁹⁴ Formel B. Lilly, The Cube Method. (BookBaby 2012), Beispiele in Anlehnung daran.

¹⁹⁵ Im Gegenzug muss aber auch erwähnt werden, dass manche sich schwerer tun, ihre Form über eine hohe Wiederholungsanzahl beizubehalten; dies kann besonders bei bestimmten Übungen wie Frontkniebeugen oder Krauzheben zutreffen, bei denen meist Sätze zu nicht mehr als 8 Wiederholungen empfohlen werden.

Eine Möglichkeit für einen Anfänger wäre, wie folgt zu periodisieren:

- Phase 1 (erstes Krafttraining, Basis schaffen + 10RM): 3-6 Monate 3x10-15
- Phase 2 (Tapering, 8RM): 1-2 Monate 3-4x8
- Phase 3 (Vorstoßen in reines Maximalkrafttraining, 5RM): 2 Monate 3-5x5

Nach Ende von Phase 3 sollte der Trainierende dann einen recht realistischen Überblick über seine aktuellen Möglichkeiten im Bereich des 1RM haben – und bei kritischer Betrachtung auch eine Idee, in welchem Wiederholungsbereich er aktuell die meisten Fortschritte macht (und in welcher Phase er am längsten verbleiben kann, ohne dass die Fortschritte stagnieren 196).

In den meisten Fällen wird es nun wahrscheinlich eine gute Idee sein, wieder eine Zeit lang Wiederholungsschema zu wechseln, aber abhängig von den Zielen des Einzelnen. Wenn jemand an Hypertrophie interessiert ist, wird er vermutlich Wiederholungsschemata von 10-20 den Vorzug geben und seine hoffentlich gesteigerte Maximalkraft hier gewinnbringend umsetzen können; wenn jemand aber seine Maximalkraft weiter steigern will, kann er entweder nur eine Phase zurückgehen und wieder mit 3-4x8 beginnen und von dort an wieder Wiederholungen reduzieren. Wenn jemand an reiner Kraft interessiert ist, kann er sich anschließend oder auch sofort in noch tiefere Wiederholungsschemata vortasten:

- Phase 4: 3-5x3
- Phase 5: 5x1

Allerdings empfehlen wir dies in erster Linie dann, wenn sich auch die errechnete Maximalkraftleistung im Laufe des Zyklus schrittweise steigern konnte; wenn das rechnerische Potential aber nur gerade so oder nicht realisiert werden konnte und die Leistung im 1RM NICHT in einem bald anstehenden Wettkampf o.ä. getestet werden soll raten wir, etwas mehr Zeit mit höheren Wiederholungen zu verbringen.

Fazit: nur weil jemand mit niedrigen Wiederholungen arbeitet, heißt das nicht zwangsläufig, dass er den für ihn zielführendsten Weg verwendet, stärker zu werden. Erfahrung, Veranlagung, Zielsetzung und sonstige Umstände (Arbeitsbelastung, Krankheit, Stress, Ernährung, Erholung etc) spielen eine große Rolle, wann man welches Schema auswählen

¹⁹⁶ Erfahrungsgemäß gibt es sowohl Leute, die sich leichter tun, mit einem gegebenen Gewicht von Mal zu Mal mehr Wiederholungen auszuführen, als auch solche, für die es einfacher ist, mehr Gewicht für gleich viele Wiederholungen zu bewältigen. Dies kann im Einzelfall nur empirisch entschieden werden.

sollte.

werden.

Programmerstellung Beispiele

"Die Russen gehen nicht mal aufs Klo ohne einen Plan."

[Aus: Jagd auf roter Oktober]

Das meiste haben wir euch in den obigen Kapiteln ja bereits dargelegt, hier nur ein paar konkrete Beispiele. Zu Beginn greifen wir unsere Fälle aus dem Ernährungsteil nochmal auf. Edit: kein Programm ist für die Ewigkeit gedacht. Die Phasendauer ist individuell, wir empfehlen allerdings nochmal als Faustregel etwa zwei Monate bei einem Programm zu bleiben, da Fortschritte Zeit brauchen. Danach kann re-evaluiert und bei Bedarf geändert

Fall a) Max Mustermann, 1,82m groß, 70 kg schwer, will mindestens 15kg Muskeln zunehmen und 40cm Oberarmumfang erreichen:

Training: 3x / Woche je 45 min

 Aufwärmen: 5min Radfahren, Gelenke warm machen, je 1-2 Sätze Kreuzheben und Military Presses mit leichteren Gewichten

Kreuzheben mit mäßig breitem Griff: 1x20

- Pullover: 1x20

Klimmzüge mit Zusatzgewicht: 2x5

Clean and Military Press mit Kurzhanteln: 2x12

Calf Raises mit Zusatzgewicht: 1x20

Heimgehen und viel Milch trinken.

Begründung: Max hat kein Squat Rack und außerdem eine Figur, die sich eher fürs Kreuzheben eignet (groß, lange Beine und Arme) und hat sich aus diesen Gründen entschieden, die 1x20-Variante mit Kreuzheben zu machen. Er greift die Stange breiter als

210

gewöhnlich, also im Reißgriff, um Beine und Unterarme noch mehr zu trainieren. Wenn er Zugang zu einem sogenannten "Trap Bar" hat, wäre das auch eine sehr gute Option, besonders, wenn er etwas erhöht steht (z.B. auf einer 20 cm Bumper Plate).

Er trainiert durch Kreuzheben und Klimmzüge den Rücken und die Bauchmuskeln dabei schon genügend mit, so dass er auf spezialisierte Übungen wie Sit-ups oder Rudern verzichten kann und damit Zeit und kostbare Energie spart, und Max weiß, dass das zum Zunehmen unerlässlich ist. Bankdrücken entfällt ebenfalls, da die Muskelgruppen durch Schulterdrücken und Pullover bereits ausreichend angesprochen werden.

Da Max nicht an sportlicher Leistung interessiert ist und Massezuwächse Energie erfordern, wurde alle Cardiobetätigung in der aktuellen Phase ersatzlos gestrichen.

Wenn Max sein Training und seine Ernährung (siehe entsprechendes Kapitel) mindestens acht Wochen durchhält, kann er realistisch mit Massezuwächsen von 3-5kg aufwärts rechnen – in einigen Fällen auch deutlich mehr. Danach will er mehr Definition erreichen, indem er zwei Monate 3x10 kombiniert mit ein bisschen Cardio trainiert, um dann spontan zu entscheiden, ob er ein bisschen mehr auf Kraft gehen möchte (5x5) oder ob der nächste 1x20 Zyklus fällig ist. Wenn er abwechselnd auf Masse trainiert und dann wieder etwas weniger isst und ausdefiniert, sind Zuwächse von 12-15 kg Masse (davon bis zu 10 kg Muskeln) innerhalb einem Jahr in vielen Fällen durchaus möglich.

Was Max lesen sollte: "Super Squats" von R.P. Strossen und "The Rader Master Bodybuilding and Weight Gaining System" von Peary Rader (siehe Literaturliste).

Fall b): Maria Mustermann, 1.60m, 63kg schwer, will auf 57kg abnehmen:

Training: 3x / Woche je 60 Minuten

 Aufwärmen: 10 Minuten Fahrrad oder Stepper, in der zweiten Hälfte Intervalle nach Belieben

Thrusters mit Kurzhanteln oder Kettlebells: 3x8-15

Swings mit Kettlebell oder Kurzhanteln: 5x20

Latzüge: 3x5-10

Sit-ups: 2x30 (wenn nötig mit Zusatzgewicht)

Hanging leg raises: 2x3-10

Cool-down: 15-25 Minuten Fahrrad oder Stepper, Intervalle nach Belieben

Begründung: Maria will abnehmen, daher sind die Wiederholungen insgesamt höher und die Gewichte etwas niedriger. Auch wurde das Warm-up und der abschließende Cool-down ausgedehnt, um den Kalorienverbrauch im Training zu erhöhen.

Maria möchte vermutlich wie so viele Frauen Bauch, Beine und Po formen, die Übungen sind dementsprechend ausgewählt, ohne jedoch den Rest des Körpers zu vernachlässigen (Stichwort: Problemzone Oberarme); wir haben auch versucht, ein bisschen Abwechslung in die Wiederholungsschemata zu bringen, um die Muskeln auf verschiedene Weise anzusprechen. Außerdem haben wir Klimmzüge durch die technisch weniger anspruchsvollen und lastmäßig leichter variablen Latzüge ersetzt (zu weiteren Alternativen siehe Kapitel "Fit durch Körpergewicht").

Anzufügen ist, dass viele Frauen dazu neigen, Unmengen an Bauchübungen durchzuführen, da sie der Meinung sind, man könne damit gezielt eben dort Fett abbauen; dies ist jedoch ein Irrglaube: zwar kann der Eindruck entstehen, dass dem so wäre, jedoch liegt das in erster Linie daran, dass die Bauchmuskeln unter der Fettschicht hypertrophieren (wachsen) und dadurch sichtbarer werden. Es ist in aller Regel NICHT möglich, nur an bestimmten Stellen des Körpers Fett zu verlieren, der Verlust verteilt sich immer auf die gesamten Depots. Außerdem muss man bedenken, dass ein Wachstum der Bauchmuskulatur auch eine Zunahme des Bauchumfangs zur Folge haben kann¹⁹⁷. Vom reinen Leistungsaspekt aus ist dies unbedenklich, jedoch werden nur wenige aus ästhetischen Gründen trainierende Frauen dadurch ermuntert werden, dass ihr Taillenumfang "trotz" (man lese: eigentlich aufgrund) der 1000 täglichen Sit-ups zunimmt¹⁹⁸.

Realistische und haltbare Gewichtsverluste für Maria wären etwa 1-2 kg im Monat, sprich, um ihr Zielgewicht zu erreichen, wird sie wohl 3-6 Monate trainieren müssen; allerdings hoffen

¹⁹⁷ Besonders gut sichtbar ist das bei Ringern: im griechisch-römischen Stil, der nur Angriffe oberhalb der Gürtellinie erlaubt und viel auf Oberkörperdrehungen beruht, haben die Sportler meist einen sichtbar höheren Bauchumfang (meist 5-7 cm mehr) als ihre auf den freien Stil spezialisierten Kollegen der gleichen Gewichtsklasse (bei gleichem Körperfettgehalt). Grund dafür sind vor allem die stärker ausgeprägten schrägen Bauchmuskeln.

¹⁹⁸ Vergleiche auch: http://www.t-nation.com/free_online_article/sports_body_training_performance/sexy_fem_ale_training&cr (Stand 17.04.2014). Von Autor Chad Waterbury als Beispiel für dieses Phänomen angeführt wird die Entwicklung der Physis von Pop-Sängerin Britney Spears.

wir, dass sie auch danach weiterhin trainiert (und nicht zum berüchtigten Jo-Jo wird).

FLAIS: Eigentlich sollte man eher von "Fettverlusten" oder "Fettabnahme" reden – Gewicht in Form von Wasser zu verlieren ist, wie ich bereits versucht habe zu erklären, recht simpel und kann sehr schnell gehen, nur hält ein solches Ergebnis nicht vor. Fett zu verlieren dauert deutlich länger und braucht ein konsequent durchgezogenes Ernährungs- (siehe entsprechendes Kapitel) und Trainingsprogramm.

Ach ja, das Maria-Mustermann-Programm wäre auch für jemanden geeignet, der lediglich etwas mehr Definition bei gleich bleibendem sucht, allerdings wäre besonders der Ernährungsplan in diesem Fall nicht ganz so kalorienreduziert, da ja kein großer Gewichtsverlust angestrebt wird, und es könnten in dem Fall auch die Übungen, Sets und Wiederholungszahlen etwas freier bzw anspruchsvoller gewählt werden.

Natürlich kann Maria Aufwärmen und Cooldown auch draußen ausführen, indem sie ein paar Runden um den Block läuft oder radelt. Intervalle sind aber auch hier von Vorteil.

Was Maria lesen sollte: zunächst ein bis zwei gute Bücher über Ernährung (für Vorschläge siehe Literaturliste¹⁹⁹). Gefallen könnte ihr auch die vorgeschlagene Literatur über Seilspringen, das als Alternative zu den Übungen an Stepper oder Rad dienen kann, das sowie über Zirkeltraining, wobei unsere persönliche Empfehlung dem alten Standardwerk "5BX-Plan" (ebenfalls in der Literaturliste) gilt.

Fall c): Anna Anders, 1.67m, 52kg; erfahrene Langstreckenläuferin, will sich in ihrem Sport verbessern.

Training: Laufen: 6 - 10x / Woche, Kraftraum 2x / Woche je 50 Minuten

- Aufwärmen: 5 Minuten Seilspringen, kurzes Stretching, Kniebeugen mit leichtem Gewichten.
- Kniebeugen, vorzugsweise mit Langhantel: 3x5

199 Als Basis auch dieser Artikel und die dortigen Links: http://breakingmuscle.com/womens-fitness/the-female-guide-to-getting-lean (Stand 17.04.2014).

Kreuzheben mit Langhantel: 3-4x5

Klimmzüge: 1 / 2 / 1 / 2 / 1 / 2 etc

- Burpees: $10 - 9 - 8 \dots 3 - 2 - 1$.

Begründung: Anna ist schon eine fortgeschrittene Athletin, sie weiß genau, was sie verbessern will und sollte. Während ihre Ausdauer durch ihr nahezu tägliches Lauftraining bereits sehr gut entwickelt ist, fehlt es ihr bei schnellen Antritten und Aufwärtssprints doch manchmal an Kraft, besonders in der Oberschenkelrückseite. Daher stehen Kniebeugen und Kreuzheben (letzteres kann alle ein bis zwei Monate mit Power Cleans mit Kurzhanteln abgewechselt werden) mit recht hohen Gewichten ganz oben im Programm. Allerdings hat sie erst vor relativ kurzer Zeit mit dem Krafttraining begonnen, daher ist der Umfang noch eher gering gehalten – um ihrer Erholungsfähigkeit, die mit den mindestens sechs wöchentlichen Lauftrainings schon einiges zu tun hat, zu erlauben, sich an den zusätzlichen Reiz zu gewöhnen.

Die Klimmzüge müsste sie zwar nicht unbedingt machen, aber ihr Trainer hat ihr 50€ versprochen, wenn sie bis Juni 5 davon am Stück schafft, und die Challenge motiviert dann doch. Außerdem weiß Anna, dass eine kräftige – wenn auch nicht übermäßig massive – Armund Rückenmuskulatur beim Laufen auch durchaus hilfreich sein kann und überdies Dysbalancen vorbeugt. Anna befindet darüber hinaus, dass es nicht schaden kann, wenn man auch als Frau seine Koffer selbst in das Gepäcknetz im Zug heben kann – kein mitleidiges Lächeln für sie, bitte. Und schließlich sind Klimmzüge ein bewährte Übung, um die Entwicklung des Relativkraftverhältnisses zu testen – wird man schwerer, aber nicht stärker, geht halt entsprechend weniger und umgekehrt.

Die Burpees bilden zum Abschluss noch eine anaerobe Herausforderung und trainieren den ganzen Körper, wobei sie ganz andere Reize setzen als das Lauftraining, wovon Anna nur profitieren kann.

Was wir noch anmerken möchten: Leistungssportler führen während ihrer Wettkampfsaison meistens ein reduziertes Programm aus, für solch eine Situation ist das hier erstellte schon eher die Obergrenze des Empfohlenen, unter Umständen würden wir dann z.B. die Kniebeugen reduzieren oder streichen.

Größere Experimente in Sachen Trainingsplanung lassen sich nach der Saison machen.

Wenn Anna sich an das Programm hier gewöhnt hat, würden wir ihr raten, eventuell mal Verkhoshansky (siehe Literaturtipps) zu lesen, da stehen Programme drin, die hilfreich sein könnten; wertvolle Anregungen geben könnten auch die Bücher "Underground Secrets to Faster Running" von Barry Ross sowie "Power to the People" und "Easy Strength" (beide von / mit P. Tsatsouline, ebenfalls in der Literaturliste) interessant sein. Wenn sich Anna in ein paar Seilspring-Varianten einlesen möchte, sind der Artikel von Dr. T. Sukopp sowie das einschlägige Buch von Buddy Lee zum Thema zu empfehlen (s. Literaturliste).

Fall d) Mario Meister (BJJ-Meisterschaftsanwärter, 1,70 m, 66kg Kampfgewicht)

Mario hat noch zweieinhalb Monate bis zu seinem nächsten Kampf, der alles entscheidenden hyper-galaktischen Brazilian Jiu-Jitsu Meisterschaft. Mario trainiert seit über fünf Jahren nach einem soliden Programm²⁰⁰ im Kraftraum und hat sich in der Zeit vom Anfänger zum Taschenherkules hochgearbeitet. Jetzt geht's aber nicht darum, am Strand eine gute Figur zu machen, sondern die Konkurrenz gehörig in den Allerwertesten zu treten!

Mario hat also nicht vor, in der Zeit bis zu seinem Kampf irgendwelche Muskeln aufzubauen (er läuft ohnehin schon 4x die Woche morgens, um nicht zuzunehmen); stattdessen will er seine Gelenke stabil halten, Verletzungen vorbeugen und seine Kraftausdauer maximieren.

Die Trainingsmöglichkeiten sind im Moment eher eingeschränkt, seine Ersparnisse hat Mario für ein eineinhalbmonatiges Trainingslager bei Großmeister Hickson Daisy im sonnigen Guatemala²⁰¹ aufgewendet. Er hat aber einen stabilen Seesack mit sandgefüllten Müllsäcken vollgestopft, damit hat er jetzt ein variables Gewicht von bis zu 70kg und außerdem noch ein paar Deuserbänder herumliegen.

Das Programm, das er sich dafür zurechtgelegt hat, lautet wie folgt:

- 5 Minuten Turkish Get-ups mit dem Sandsack auf der Schulter (Seitenwechsel nach jeder Wiederholung).
- 3x30 Klimmzüge am Gi (um die Klimmzugstange gewickelt) abwechselnd mit

²⁰⁰ Etwa so etwas: http://www.strongfirst.com/strength-fixes-everything/ (13.02.2014).

²⁰¹ Name und Lokalität geändert, um die Identität des Betroffenen zu schützen.

- 3x5 Minuten bewegen in der Kampfstellung (abgeduckt, gebeugte Beine) mit leichtem Sandsack im Curl Hold.
- Wurfimitationen am Gummiband (min 200 in so vielen Sätzen wie nötig).
- 100 Sprawls (im wesentlichen wie Burpees, nur Knie auf den Boden und gestreckte Arme²⁰²).

Begründung: Durch die Get-ups werden Beine und Rumpf sportnah trainiert, durch das Gehen in der Kampfstellung gewinnt Mario zusätzliche Ausdauer darin sowie isometrische Kraft in den Beinen, den Armbeugern und den Fingern. Die Klimmzüge am Gi dazwischen traineren die Griff- und Zugkraft sportspezifisch und machen ein sehr anstrengendes Superset aus den beiden Übungen. Wenn Mario die dreißig Klimmzüge erschöpfungsbedingt nicht mehr am Stück schaffen sollte, teilt er sie auf mehrere Sätze auf. Die Wurfimitationen sollen die Wurftechnik auch unter Erschöpfung noch weiter festigen, und mit den Sprawls trainiert Mario seine Beinabwehr, an der er noch weiter feilen will.

Das Programm kann in einer halben Stunde abgewickelt werden, meistens braucht Mario aber etwa vierzig Minuten dafür. Er macht das Programm morgens, 2-3x pro Woche, an Tagen, an denen er nicht läuft und abends kein besonders hartes Randori anstehen hat. Außerdem macht er einmal die Woche anstelle eines langen Laufes fünf Hügelsprints mit einem 60kg Sandsack auf dem Rücken.

Edit: Kampfsportler bevorzugen meistens sogenanntes "Roadwork" gegenüber normalen Läufen. Das bedeutet, sie bauen entlang der Strecke verschiedene Übungen ein, zum Beispiel Liegestützen, Klimmzüge an Ästen, das Tragen des Trainingspartners, Schattenboxen / - ringen, Sprünge, Sprints... oder sie versuchen, Bäume auszureißen und erschrecken sämtliche Hunde der Nachbarschaft, indem sie einen Felsblock auf einen Autoreifen packen und das Ding lautstark um sechs Uhr morgens herumschleifen 203.

Die Idee dahinter ist, ein Match gegen einen immaginären Gegner im Kopf auszufechten und die Belastung unterwegs so gut wie möglich zu simulieren.

Das Gesamtprogramm könnte am Ende so aussehen:

²⁰² Soweit die Kurzanleitung. Für Eingeweihte ist das Sprawlen viel mehr als das und steht näher an einer Kunstform, jeder hat seine eigene Technik(en), auf die er schört, um das Gesicht des Gegners unangespitzt per Hüftstoß in den Boden zu knallen

²⁰³ FLAIS: Darauf bin ich heute noch stolz.

Montag: Morgens 30-50 Minuten laufen, abends Randori (mittlere Intensität).

Dienstag: Morgens Krafttraining, abends Techniktraining und leichtes Rollen.

Mittwoch: Morgens 30-50 Minuten laufen, abends Randori (mittlere Intensität).

Donnerstag: Morgens Krafttraining, abends Techniktraining und leichtes Rollen.

Freitag: Morgens 30-50 Minuten laufen, abends Randori (hohe Intensität).

Samstag: Morgens Hügelsprints mit Sandsack, Abends eventuell leichtes Rollen.

3-4 Wochen vor dem großen Wettkampf wird Mario seine Form re-evaluieren und eventuell anfangen, das Gesamtvolumen etwas zu reduzieren, außer, er muss noch viel Gewicht loswerden. Außerdem wird er ab diesem Zeitpunkt keine schweren Gewichte mehr heben, um auf den Punkt fit und so frisch wie möglich zu sein.

Was Mario lesen sollte: Enter the Kettlebell! und alles von Ross Enamait.

Fall e) Kurt Kraft (17 Jahre, 1.75m, 110kg, hoffnungsvoller Jungpowerlifter)

Kurt hat alles, um einmal einer der Großen im Powerlifting werden zu können – ein Gestell wie ein Kühlschrank, Sehnen und Nerven wie Drahtseile und eine Verdauung wie eine Betonmischmaschine, und seine ersten Proteinshakes mit Kreatin hat er schon mit der Muttermilch eingesaugt. Trotz seines zarten Alters hat er schon im Wettkampf 180kg auf der Bank gedrückt sowie je 220kg gebeugt und gehoben, und das, obwohl er allein im hintersten Ostfriesland trainiert.

Wie sollte Kurt sein Training gestalten? Nicht, dass wir nicht auch ein paar Ideen dazu anzubieten hätten, aber um ganz ehrlich zu sein: Kraft der Erfahrung der äh, vielen, vielen Jahre, die wir Kurt voraushaben, können wir ihm zuallererst mal raten: Junge, besorg dir einen Trainer! Und zwar den besten, den du finden kannst – so schwer ist das nicht, wenn man wirklich so talentiert ist, einfach mal bei Wettkämpfen rumfragen. Ein guter Trainer wird zuallererst mal hergehen und verhindern, dass sich hartnäckige Fehler in Kurts Technik einschleichen und er zu einseitig trainiert – wenn Kurts Karriere wegen dummer Überlastungsverletzungen ein vorzeitiges Ende findet (oder er vorzeitig als Pro-Wrestler

abgeworben wird)²⁰⁴, wäre das doch für alle Beteiligten sehr schade. Folglich schreiben wir ihm keinen Trainingsprogram-Vorschlag, mal abgesehen davon, dass wir aus ganz anderen sportlichen Bereichen kommen und mit Wettkampf-Powerlifting so gut wie nichts am Hut haben.

Was Kurt lesen sollte: Essenziell sind detaillierte Werke zu den einzelnen Powerlifts und zum Powerlifting-Training. Empfehlen würden wir: "Deadlift Dynamite" von Andy Bolton, "Monster Squats" von Joe Norman, "Bench Press – The Science" von Josh Bryant²⁰⁵ sowie das "Westside Barbell Book of Methods" von Louie Simmons²⁰⁶. Mit etwas Glück stößt man aber auch auf solides kostenloses Material, etwa Dave Tate's "Benchipedia"²⁰⁷. Eventuell interessant für die Erstellung nicht ganz so wettkampforientierter Programme sein könnten auch "5/3/1" von Jim Wendler und "Beyond Bodybuilding" von Pavel Tsatsouline (hey, auch die ambitioniertesten Powerlifter können nicht immer nur Stoff geben, und das, obwohl viele von ihnen bekennend auf Stoff sind²⁰⁸;-)).

²⁰⁴ Bei der Auswahl des richtigen Trainers gibt es verschiedene Vorlieben, wir finden das hier eine recht gute Zusammenstellung: http://breakingmuscle.com/coaching-business/the-10-types-of-coaches-and-how-to-spot-them (Stand 17.04.2014).

²⁰⁵ Alles Weltklasseleute, wenn nicht gar Weltrekordhalter in den einzelnen Disziplinen. Damit nicht genug, alle drei haben mit den genannten Werken eine sehr solide Analyse der verschiedenen möglichen Stile in den Einzelbewerben abgeliefert, von der die meisten Kraftdreikämpfer – und nicht nur die Rookies – unserer Meinung nach noch einiges lernen könnten. Ein guter Trainer wird üblicherweise auch bereit sein, Fachliteratur (aber das ist der Knackpunkt hier – Fachliteratur, nicht "Muscle and Fitness"!) mit seinen Schützlingen zu diskutieren und nicht stur auf seinem eigenen Standpunkt beharren.

²⁰⁶ Simmons' Westside Barbell Gym hat die Kraftdreikampf-Trainingswelt revolutioniert und ganze Generationen von erfolgreichen Powerliftern hervorgebracht, von denen auch viele bereits als Trainer Erfolge gefeiert haben. Auch sein Buch ist allemal lesenswert, wenn man auch im Hinterkopf behalten sollte, dass Westside Barbell nur eine der großen Powerlifting-Schulen ist – wenn auch eine der erfolgreichsten bisher.

^{207 &}lt;a href="http://articles.elitefts.com/training-articles/benchipedia-dave-tates-free-bench-press-manual/">http://articles.elitefts.com/training-articles/benchipedia-dave-tates-free-bench-press-manual/; passend dazu gibt's auch das "Free Squat Manual" http://articles.elitefts.com/training-articles/sports-training/dave-tates-free-squat-manual/ vom gleichen Autor, beide inklusive Verweise auf weitere nützliche Ressourcen und Artikel zum Thema. Dave Tate gehört übrigens ebenso wie Jim Wendler (Autor von "5/3/1") zu den Kraftdreikämpfern, die direkt (Tate) oder indirekt (Wendler) aus der Schule von Louie Simmons hervorgegangen sind.

²⁰⁸ Louie Simmons zum Beispiel ist bekennender Steroid-User, bekannt gegeben u.a. in dem Dokumentarfilm "Bigger-Stronger-Faster" (2008).

Einschub: andere Trainingsprogramme

Unsere unzensierte Meinung zu WKM, Crossfit und Freeletics

They're on our right, they're on our left, they're in front of us, they're behind us;

THEY CAN'T GET AWAY FROM US THIS TIME!

[Lewis Burwell "Chesty" Puller]



Crossfit hat dazu geführt, dass auch Frauen Burpees machen – und zu einigem Umdenken in Sachen Schönheitsideal.

Es gibt inzwischen eine Vielzahl von Trainingsprogrammen, die sich einer großen Beliebtheit erfreuen. Manche davon sind Wiederholungsschemata, so etwa der sogenannte WKM-Plan, andere bieten inzwischen sogenannte WODs (Workout Of the Day) an, die ihre Anhänger absolvieren und in denen sie sich um die besseren Endzeiten batteln sollen.

Fangen wir mit WKM an. Es handelt sich um einen Plan, der unbestätigten Angaben zufolge in deutschen Foren bekannt und verbreitet wurde, unter dem Usernamen dessen, der ihn anfangs dorthingestellt hatte (ein gewisser WKM). Allerdings soll er nicht der Urheber des Plans sein, sondern ein gewisser Stuart McRobert, langjähriger Autor des "Hardgainer"-Magazins²⁰⁹. Der Plan selbst findet sich im Internet so einfach in den verschiedenen Foren²¹⁰, sodass er an dieser Stelle nicht extra erläutert werden muss. Es handelt sich um einen klassischen Bodybuilding-Plan aus Grundübungen mit dem Wiederholungsschema 3x8-12,

 $^{209\ \}underline{http://www.muskelschmiede.de/forum/75120-bedeutet-wkm-ist-ein-wkm-plan.html}.$

²¹⁰ Z.B. hier (erster Treffer bei Google mit Suchbegriff "wkm plan"): http://www.bbszene.de/bodybuilding-forum/showthread.php5?t=61158.

und er wird hoch gelobt, insbesondere für Anfänger und mäßig weit Fortgeschrittene mit Masse-Aspirationen. Und in dieser Hinsicht wollen wir ihm auch gar nichts absprechen – angehende Bodybuilder und Fitness-Buffs, ziehet los und macht ein, zwei Jahre WKM, es sollte euch nicht schaden. Interessanter ist die Frage, ob das ein Plan ist, den man Sportlern empfehlen würde – unserer Meinung nach nicht oder nur für relativ kurze Zeit (sagen wir, drei Monate für jemanden, der noch nie ein Gewicht angefasst hat), länger nur in Fällen, wo ein hoher Massezuwachs effektiv Ziel Nr. 1 ist. Warum? Ganz einfach, er ist auf Massezuwächse ausgelegt! Kraft, Ausdauer und Schnellkraft werden damit nicht annähernd für jeden optimal trainiert. Ein wettkampforientierter Kampfsportler muss auf seine Gewichtsklassen achten 211, ein Läufer muss sein Gewicht tragen und so weiter, und selbst ein Footballspieler darf in den meisten Spielpositionen nicht einfach seine anderen Qualitäten der Masse unterordnen (man schaue sich mal die berühmten Combine-Tests an). Viele scheinen zu vergessen, dass Massezuwächse ihren Preis haben – Ausdauer, Kraft im Verhältnis zum Körpergewicht (Relativkraft), Schnelligkeit und sogar Koordination können durchaus darunter leiden.

Abgesehen davon haben zumindest Wettkampfsportler eh in der Regel nur wenige Monate im Jahr, in denen sie einfach mal so dem Krafttraining zu allgemeinen Zwecken fröhnen können, ohne spezifisch auf die Anforderungen ihres Sports und ihre eigenen Stärken und Schwächen einzugehen. Also, unserer Meinung nach ist das Wiederholungsschema 3x10 (oder leichte Abwandlungen davon) in erster Linie dann zu empfehlen, wenn man ein Gefühl für die Hanteln kriegen will, danach gibt es meistens bessere Alternativen – allerdings eignet es sich recht gut als de-load für Wiederholungsschemata wie 5x3-5.

FLAIS: Ich habe WKM zugegebenermaßen selbst nie ausprobiert, und den Begriff sogar überraschenderweise erst relativ kürzlich gehört. Ich bin schon seit längerem kein Anfänger mehr, und rein aus Neugier werde ich das Training sicher nicht machen – Massezuwächse stehen in meiner Prioritätenliste grade ganz, ganz unten, und für alles andere konnte ich bisher keine richtigen Daten bekommen (ich habe zum Beispiel noch nie von jemandem gehört, der durch WKM in Bereiche gekommen wäre, die ich rückhaltslos als "stark" bezeichnen würde). Trotzdem, wie gesagt, für Leute, die einfach ein paar oder auch viele Kilos mehr wollen, ist es sicher ein vernünftiger und erprobter Plan.

²¹¹ Was nicht heißen muss, dass der Plan nichts für einen Freizeit-Kampfsportler sein kann – die Frage, wie man denn sinnvoll Masse aufbauen könnte, wird einem auch von Kampfsportlern sehr häufig gestellt und macht bis zu einem bestimmten Punkt durchaus Sinn – in einer Auseinandersetzung ohne Reglement hat der Schwerere immer mindestens einen wichtigen Trumpf auf seiner Seite.

Crossfit und Freeletics dagegen sind zwei Ansätze, die Leute in anderen Bereichen "über einen Kamm scheren" wollen. Beide bieten täglich ein bestimmtes Trainingsprogramm (via Internet oder App), das absolviert werden soll – möglichst viel in einer bestimmten Zeit oder möglichst wenig Zeit für ein vorgegebenes Pensum. Crossfit mischt dabei Gewichte und verschiedene Geräte mit Körpergewichtsübungen, Freeletics dagegen arbeitet nur mit Körpergewicht.

Woher kommt nun die Beliebtheit solcher Programme, und für wen sind sie unter Umständen interessant? Crossfit ist schließlich innerhalb von sehr kurzer Zeit (zehn Jahre?) zu einem Multi-Millionen-Dollar-Business geworden. Die Philosophie dahinter ist, dass das Leben "zufällig" ist und die Programmerstellung daher auch "zufällig" erfolgen sollte. Davon haben sich offenbar viele angesprochen gefühlt, verstärkt noch durch die Tatsache, dass insbesondere bei den "Crossfit Games" sehr viele sehr fitte Jungs und Mädels teilnehmen (was auch damit zu tun haben könnte, dass Peisgelder in Millionenhöhe ausgeschüttet werden – Scheiße, wenn ich grad nichts Besseres zu tun hätte, würde ich auch an den Games teilnehmen!). Wichtiger dürfte aber noch der Wettbewerbscharakter sein – es wird in Foren und in den Crossfit-Filialen ein aufbauendes Klima geschafft, und es gibt klare Vorbilder und Standards, denen man nacheifern kann. Nicht wenige einstige Couch-Potatoes sind schon zu fanatischen Crossfit-Anhängern bekehrt worden.

Das klingt ja jetzt alles erstmal ganz gut. Das Problem ist nur, dass Crossfit kaum bis keine Rücksicht auf das Trainingsniveau seiner Mitglieder nimmt (deswegen gabs da auch verhältnismäßig viele Fälle von Rhabdomyolysis²¹²) und die Ausführungsform sehr oft zu wünschen übrig lässt²¹³, was insbesondere bei den klassischen "olympischen" Gewichthebe-Übungen fatal sein kann. Außerdem ist so etwas wie ein gezielter Aufbau in irgendeine Richtung nicht wirklich erkennbar²¹⁴.

Wie siehts nun mit Crossfit oder Freeletics für Sportler aus? Unserer Meinung nach durchwachsen. Die Übungsauswahl kann man in beiden Fällen als "gut" oder "funktionell" bezeichnen, aber leider fehlt jeglicher Bezug zur jeweiligen sportlichen Realität – selbst die

²¹² Sehr eindrucksvoll hier beschrieben: http://health.yahoo.net/articles/fitness/inside-cult-crossfit?page=2 – während einem einzigen crossfit-artigem Training sollen nicht weniger als 13 Footballspieler betroffen gewesen sein.

²¹³ http://www.kampfkunst-board.info/forum/f86/cross-fit-gef-hrliches-mcdojo-auua-139235/.

^{214 &}lt;a href="http://www.kampfkunst-board.info/forum/f26/crossfit-131427/">http://www.kampfkunst-board.info/forum/f26/crossfit-131427/ und http://www.sweatpit.com/forum/ubbthreads.php? ubb=cult.

Sieger der Crossfit-Games trainieren nach eingenen Angaben nicht nach den WODs. Auch ist beispielsweise Crossfit-Gründer Mr. Glassmann (ein ehemaliger Turner) eine recht kontroverse (und, wie wir bemerken müssen, optisch zutiefst unbemerkenswerte) Figur mit bestimmten Äußerungen, die einem Sportler eigentlich klar machen müssten, dass man sich hier an ein anderes Zielpublikum wendet²¹⁵. Die Behauptung des Crossfit-Marketings, die fittesten aller Athleten zu produzieren, dürfte bei nüchterner Betrachtung wohl auch nur Kopfschütteln hervorrufen – Fitness ist ein sehr, sehr dehnbarer Begriff und extrem umgebungsabhängig, da jedes Umfeld spezielle Anpassungen verlangt²¹⁶.

FLAIS: Bei Freeletics ist das Problem meiner Meinung nach ähnlich gelagert, auch wenn ich hier zu einem eher milderen Urteil neige – ich mag ehrlich gesagt die "kein Equipment – geringe Kosten"-Philosophie, und es gibt hier meiner Ansicht nach durchaus Fälle, wo sich die Trainingsziele mit den grundlegenden Anforderungen bestimmter Sportarten decken können (z.B. schlagende und tretende Kampfsportarten); dennoch würde ich auch in diesem Fall eher dazu raten, sich ebenso wie bei Crossfit eher Anleihen an den Trainings zu nehmen²¹⁷ und gemäß der eigenen Ziele und Bedürfnisse zu trainieren und die Trainingsplanung in mehr als einer Hinsicht progressiv zu gestalten.

Gut ist in jedem Fall, dass diese Systeme viele Leute ansprechen, durch Abwechslung bei Laune und damit auch bei der Stange halten können – wer ein lukratives Trainingskonzept mit Breitenwirkung aus der Taufe heben möchte, sollte sich da vielleicht was abschauen.

^{215 &}lt;a href="http://health.yahoo.net/articles/fitness/inside-cult-crossfit?page=2">http://health.yahoo.net/articles/fitness/inside-cult-crossfit?page=2; Glassman kritisiert z.B. die Teilnehmer von bestimmten Sportarten wie Powerlifter oder Mittelstreckenläufer mit den Worten "die Natur bestraft Spezialisten" - der gute Mann sollte sich vielleicht mal in eine Bio-Vorlesung setzen oder öfter mal Discovery-Channel schauen.

²¹⁶ Vgl. dazu das Zitat in der vorigen Fußnote! Dazu kommt, dass Crossfit entgegen der eigenen Behauptungen absolut Schwerpunkte setzt – so dominieren Kraft und Kraftausdauer die allermeisten WODs, was nicht nur vom sportlichen, sondern auch vom survivaltechnischen Standpunkt aus sehr tendenziös ist. Bisher haben wir zumindest noch kein WOD gesehen, das das Erlegen eines Bären mit bloßen Händen, das Finden von Wasser in der Kalahari oder auch nur das Hochtragen von Großtante Bertas zarten 110 kg über ein nicht behindertengerechtes Treppenhaus vorgesehen hätte – alles Aufgaben, die mit dem Leben von Normalsterblichen mindestens genausoviel (oder wenig) zu tun haben wie 120kg fünfzehnmal über den Kopf zu stoßen.

²¹⁷ FLAIS: Wohlgemerkt, wir behaupten nicht, dass die Trainings per se schlecht oder einfach wären, weit gefehlt (ich habe soeben das erste Mal in meinem Leben das "Fran" workout probiert – abwechselnd je 21-15-9 Wiederholungen in Thrusters mit 42kg und Klimmzügen – und das dürften die lustigsten 2:27 Minuten gewesen sein, die ich diese Woche hatte) – nur ist eben zu entscheiden, ob sich diese Workouts mit dem Fitnesslevel und den Zielen des Ausführenden decken oder nicht.

Besonderheiten im Training für Kampfsport

All I want to do is hit somebody in the mouth. It's a whole lot easier than working for a living.

Don't make anything noble out of what I do.

[Randall 'Tex' Cobb]

Hinweis: dieses Kapitel beinhaltet einige Dinge, die den normalen Anwender so vermutlich nicht betreffen werden und teilweise schon in anderen Teilen dieses Buches angesprochen wurden; trotzdem wollen wir hier noch einmal etwas mehr ins Detail gehen.

Es gibt seit langem schon eine Debatte, wie denn zusätzliches Kraft- und Konditionstraining für Kampfsport zu betreiben sei: die traditionelle Schule, die auf Körpergewichtsübungen und leichte Gewichte für möglichst kampfspezifische Übungen schwört (das moderne "functional Training" bezieht viele Ideen von dieser Schule; allerdings werden die Standards dort unserer Meinung anch zum Teil deutlich gesenkt, um das Ganze anwenderfreundlicher zu machen); die kraftsportorientierte Schiene, die einem bestimmten, vordefinierten System (Powerlifting, olympisches Gewichtheben, Bodybuilding oder deren Derivate) den Vorzug gibt; und schließlich gibt es immer noch den Ansatz, recht viel mehr als möglichst viel seinen Kampfsport zu betreiben könne und solle man nicht tun.

Es dürfte unmöglich sein, diese Debatte in einem Streich zu beenden; wir würden für eine Kompromisslösung plädieren: es möge sich jeder als Ausgangspunkt suchen, was ihm von der Argumentationsweise zusagt und DEREN ANWEISUNGEN ER DANN AUCH AKTIV BEFOLGT. Von da kann man dann immer noch modifizieren.

Die individuelle Veranlagung sollte dabei in die Überlegungen miteinbezogen werden, denn die Kosten-Nutzen-Ratio von Übungen ist nicht immer gleich. Als Beispiel wollen wir das Kreuzheben heranziehen. Dieses gehörte zum Beispiel zu den Lieblingsübungen des britischen Mittel- und Leichtschwergewichts-Judokas Dave Starbrook (Silber bei der Olympiade 1972, Bronze 1976), dem Konkurrenten aus dem russischen Team wegen seines kraftvollen Stils den Spitznamen "the Iron Man" verpasst hatten; Starbrook hatte bekanntermaßen Flexibilitätsprobleme – er konnte nicht einmal seine Zehen berühren – und

war in Folge dessen kein großer Kniebeuger. Stattdessen bezog er die Beinkraft für den Standkampf vorwiegend aus Step-ups, leichteren Kniebeugen und *shuttle runs* (zwischen zwei ca. 15m auseinanderliegenden Linien hin und her sprinten) und spezialisierte sich auf den Bodenkampf. Aus diesem Grund war er ein begeisterter Kreuzheber – er fand, diese Übung sei exzellent, um die notwendige Rückenkraft für *newaza* (Bodentechniken im Judo) aufzubauen. Starbrook zog auch ein recht beachtliches Gewicht, nämlich 232 kg bei 86 kg Körpergewicht²¹⁸. Dies ist ein weiterer wichtiger Punkt – je nach individuellem Stil sind unterschiedliche Maße an Kraft und Ausdauer in diversen Positionen erforderlich, worauf das Training zugeschnitten werden sollte. Vor diesem Hintergrund können auch die aufgelisteten Kraftstandards (siehe gleichnamiges Kapitel) etwas differenzierter betrachtet werden.

Umgekehrt liest man aber bei Starbrooks Nachfolger im britischen Team, Neil Adams, genau zehn Jahre später, Kreuzheben sei ein Übung, die Judokas unbedingt meiden müssten, wohl da sie zu verletzungsträchtig sei; ebenso werden Schulterdrücken mit Lang- oder Kurzhantel, vorgebeugtes Rudern²¹⁹ sowie Step-Ups abgewertet (alles Lieblingsübungen von Starbrook!), sogar vor Fußballspielen im Training wird explizit gewarnt²²⁰ – das olympische Stoßen dagegen sei ein "natürlicher Bewegungsablauf" und somit in Ordnung²²¹. Abgesehen davon hielt Adams nichts von Sprints an Hügeln und Treppen oder, Gott bewahre, Läufen mit Zusatzgewichten²²² – die wie schon erwähnt nach wie vor von diversen, auch namhaften Kampfsportlern sehr geschätzt werden²²³.

Auch wenn wir generell eher der "hardcore"-Schule zuneigen, werden wir Adams nicht widersprechen – seine Erfolge sprechen dafür, dass sein Ansatz zumindest für ihn der richtige war. Wir würden stattdessen mal wieder zur Eigenverantwortung mahnen – nämlich selber zu reflektieren, welche Übung man wofür macht, welche man einwandfrei beherrscht, welche immer wieder zu Problemen geführt hat und wo die Resultate fraglos positiv waren.

Ungeachtet dessen wollen wir hier einen analytischen Ansatz vorstellen, der sich aus der eigenen Erfahrungen, unzähligen persönlichen Gesprächen mit erfolgreichen Kämpfern und

²¹⁸ D. Starbrook, Judo – Starbrook Style. (London 1978) 39, 105-113.

²¹⁹ N. Adams / C. Carter, Olympic Judo – Preparation Training. London 1988, 103.

²²⁰ N. Adams / C. Carter, Olympic Judo – Preparation Training. London 1988, 113.

²²¹ N. Adams / C. Carter, Olympic Judo – Preparation Training. London 1988, 98, 103.

²²² N. Adams / C. Carter, Olympic Judo – Preparation Training. London 1988, 78.

²²³ Etwa M. Furey, Combat Conditioning. Functional Exercises for Fitness and Combat Sports. Tampa 2000, 114; K. Angle, It's True, it's True! (New York 2002) 72-76.

der Lektüre einer Vielzahl von Abhandlungen zu dem Thema ergeben hat: es scheint so zu sein, dass in bestimmten Gewichtsklassen nicht nur andere Angriffe, sondern auch andere Trainingsmethoden das Bild dominieren.

Wir werden am Beispiel Freistilringen versuchen aufzuschlüsseln, in welcher Gewichtsklasse welche Faktoren und Angriffe besonders von Bedeutung sind und welche Trainingsmittel gern dafür angewandt werden.

Schlüsselfaktoren und Trainingsmittel im Kampfsport nach Gewichtsklassen

	Leichtgewicht (50-65kg)	Mittelgewicht (66-85kg)	Schwergewicht (86+ kg)
Häufigste Angriffe	Low single leg	High single leg	Double leg
	arm drag	hip throws	lateral drop
	arm throw	arm spin	snapdown
	suplex		
Typische Kampfsituation	no contact o. weiter Clinch	Mittlere Clinchdistanz	Enger Clinch
	double inside tie	outside Russian	over-under
	single underhook	single underhook	double over / d. under
Wichtigste Qualitäten	Schnelligkeit	Kraftausdauer	Positionierung
	Timing	Kombinationen	Kraft
	turnerische Fähigkeiten	Griffkraft	Ausdauer
			Masse
Wichtige Trainingsmittel	Turnen	Zirkeltraining	Krafttraining mit schweren
	Sprints	Mittelstreckenläufe,	Gewichten (<10 Wh)
	Zirkeltraining	schwere BWEs (z.B.	klassische BWEs (z.T.
	Technikdrills (solo und mit	Seilklettern)	hohe Wiederholungen)
	Partner)	Technikdrills mit Partner	Fahrrad, Schwimmen)
	Kämpfe	Kämpfe	Technikdrills, Kämpfe

Die oben stehenden Gewichtsklassen sind Näherungswerte und beinhalten jeweils mehrere Unterklassen; aufgrund der leichteren Recherchierbarkeit im Internet wurden vorwiegend englische Technikbezeichnungen gewählt.

Auch sind bei der Analyse die Kontraste etwas schärfer gezeichnet als sie sich in der Realität darstellen: so gibt es durchaus Mittelgewichte, die beachtliche Gewichte keulen können²²⁴ (allerdings machen sie das in der Regel im Gegensatz zu vielen der schweren Jungs nur ein,

²²⁴ Etwa der japanische <71kg Weltmeister und Morote Seoi-Nage-Spezialist Kiyoto Katsuki, der eine volle Kniebeuge mit 220 kg schaffte. H. Nakanishi, Seoi-Nage. In: N. Soames (Hrsg.), Judo Masterclass Techniques. (London 1996) 56.

zwei Monate in der Off-Season, nicht den Großteil des Jahres über), Leichtgewichte, die viel auf Kontakt ringen und Schwergewichte, die für ihre Schnelligkeit bekannt sind und im Training auch viel sprinten – ähnlich stellt sich die Sache bei den bevorzugten Angriffen dar. Dennoch scheinen sich die Schwerpunkte unserer Erfahrung nach wie beschrieben darzustellen – das Spiel ist bei den Leichtgewichten allgemein viel schneller, bewegter und akrobatischer, bei den Schwergewichten dagegen positionsbetonter. Ähnliche Tendenzen scheinen sich im Judo abzuzeichnen, sowohl was Training als auch Kampftaktik betrifft. Dabei ist noch anzufügen, dass im Judo dem Training von Wurfeingängen (*uchikomi*; s.a. Kapitel zu Expandern) in sehr hohen Wiederholungszahlen – 300 und mehr pro Tag – quer durch die Gewichtsklassen von nahezu allen Champions für die allermeisten Techniken große Bedeutung beigemessen wird²²⁵.

Wie findet man nun seine ideale Gewichtsklasse? Auch hier gibt es kein Patentrezept. Zum Aufsteigen in eine höhere Klasse wird aus rein leistungstechnischen Gründen vor allem dann geraten, wenn jemand konditionell und kraftmäßig in seiner Klasse über dem Durchschnitt liegt, aber an Schnelligkeit und technischer Vielseitigkeit²²⁶ eventuell unterlegen ist; oder aber wenn jemand starke Schwierigkeiten hat, an Wettkampftagen das geforderte Gewicht zu bringen, sprich er für seine Fähigkeiten im Gewichtmachen zu weit über dem Gewichtslimit liegt. Natürlich kann es auch sein, dass die höhere Klasse schwächer besetzt ist oder jemand einem bestimmten Konkurrenten (Teamkollege oder Angstgegner) ausweichen will. In solchen Fällen wird üblicherweise zu mehr Arbeit mit schweren Gewichten, Training mit schweren Partnern und viel schwerem Essen geraten.

Im Prinzip orientiert man sich meistens aber eher in Richtung der unteren Gewichtsklasse, wenn die Leistung im Vordergrund steht. Es ist in den meisten Fällen erfahrungsgemäß nämlich so, dass Kraft und Ausdauer keineswegs gleich schnell aufgebaut werden wie Masse, sodass man in physischer Hinsicht recht schnell gegenüber den Gegnern ins

²²⁵ Siehe dazu Y. Yamashita, Osoto-Gari. In: N. Soames (Hrsg.), Judo Masterclass Techniques. (London 1992) 75-79. H. Nakanishi, Seoi-Nage. In: N. Soames (Hrsg.), Judo Masterclass Techniques. (London 1996) 56-63; 119-121. J.-L. Rougé, Harai-Goshi. In: N. Soames (Hrsg.), Judo Masterclass Techniques. (London 1996) 72-76. H. Sugai, Uchimata. In: N. Soames (Hrsg.), Ippon Masterclass Techniques. (London 1991) 89-93.

²²⁶ Im Ringen ist allgemein zu beobachten, dass in den leichteren Gewichtsklassen wesentlich mehr technische Vielfalt gezeigt wird – wohl da viele Griffe – etwa Ausheber – vor allem von im Verhältnis zu ihrem Körpergewicht stärkeren Athleten gezogen werden können. Ausnahmen bestätigen die Regel, siehe Alexander Karelin (der Typ auf dem Titelbild).

Hintertreffen gerät – und die haben obendrein mehr Erfahrung in der höheren Gewichtsklasse. Bei einem gemäßigen Abstieg (3-5 Kilo) über einen längeren Zeitraum wird normalerweise zuerst versucht, überflüssiges Fett loszuwerden, in einem drastischen Abstieg wird fast immer zumindest teilweise mit Dehydrierung gearbeitet. In diesem Fall wird schweres Gewichtstraining etc meist ausgesetzt, vorwiegend mit leichteren Gegnern trainiert und das Trainingsvolumen stattdessen erhöht (mehr Trainingseinheiten, mehr Wiederholungen – z. B. In Form von Zirkeln –, längere Läufe), die Ernährung kalorienärmer gestaltet, im Fall von Dehydrierung kommen noch zusätzliche Maßnahmen wie eine salzarme Spezialdiät²²⁷, Sauna und Training im Schwitzanzug hinzu²²⁸.

Abschließend noch ein paar Worte zur Gewichtung von Kraft- und Konditionstraining im Kampfsporttraining: so gut wie jeder Kampfsportler, der etwas auf sich hält, wird das Statement unterschreiben, dass DAS EIGENTLICHE KAMPFTRAINING DAS WICHTIGSTE IST. Nachdem das gesagt ist, können wir etwas mehr differenzieren: verschiedene Autoritäten im Grappling haben in letzter Zeit – nachdem eine Zeit lang alle nur darüber geredet haben wie toll und wichtig Sparring doch wäre, am besten Vollkontakt und mit den härtesten Typen, die man finden könne – betont, dass Sparring nicht mehr als 30-40% der Gesamt-Mattentrainingszeit ausmachen solle. Und auch das nicht immer mit den härtesten Gegnern – so heben etwa Steve Maxwell und Saulo Ribeiro hervor, dass man sich im Sparring nicht öfter als 1-2x pro Woche verausgaben solle²²⁹. Der Rest verteilt sich auf Gymnastik und Drills²³⁰.

Und eben diese Drills sind bereits zum Teil Kraft- und Konditionstraining – wenn auch ein sehr spezifisches. Nun kann man viele dieser Drills auch alleine ausüben – mit ein paar einfachen Hilfsmitteln wie einem Gummiband, einem Spiegel oder einem Boxsack. Ein paar andere Kraftübungen sind so direkt mit der Kampfrealität verbunden, dass sie in unseren Augen ebenfalls in erster Linie als Drills gewertet werden sollten – Seilklettern zum Beispiel oder Ausfallschritte (Duck Walks, Walking lunges bzw. penetration shots). Diese können ohne

²²⁷ Siehe auch das Kapitel "Schon mal die Escreme-Diät probiert?"

²²⁸ Und das macht meistens noch weniger Spaß als nach was es klingt.

^{229 &}lt;a href="http://www.irongarmx.net/phpBB2/viewtopic.php?p=63112">http://www.irongarmx.net/phpBB2/viewtopic.php?p=63112 Unterpunkt "Preparing for BJJ Competiton". (Stand 05.07.2014).

²³⁰ Soweit zum Beispiel Cary Kolat. Siehe dazu auch http://www.wrestlingmindset.com/blog/5-things-learned-from-cary-kolat (Stand 05.07.2014).

Bedenken von jedem das ganze Jahr lang ausgeführt werden – solange sie nicht auf Kosten von Trainingseinheiten mit Partner gehen. Ähnliches gilt für ein Minimum an Schnelligkeits- und Konditionsarbeit (z.B. Intervallläufe).

Es gibt durchaus ein paar Ausnahmen von dieser Regel – so schreibt etwa der in diesem Kapitel schon mehrfach erwähnte Dave Starbrook, dass Kraft- und Konditionstraining (speziell in Form von Drills) in Europa einen allgemein höheren Stellenwert hätte als in Japan, nachdem es einfach nicht möglich sei, ebensoviele gute Trainingspartner wie dort aufzutreiben, mit denen man hart umspringen könnte; vielmehr würde ein wirklich guter Wettkämpfer alle Trainierenden auf einer Matte, ja sogar ein ganzes Dojo innerhalb von einer Woche "verbrauchen" können wenn er jeden Wurf voll durchziehen würde²³¹ - mit der möglichen Ausnahme der Leistungszentren.

Ähnlich war auch die Sichtweise des für seine differnzierte und zum Teil sehr kreative Technik viel bewunderten Judo-Weltmeisters Katsuhiko Kashiwazaki, der nach seinem Abgang von der Tokai-Universität – DER Judo-Universität Japans – an einer abgelegenen Schule in Ibaragi unterrichtete und seine Erfolge in erster Linie vielen Läufen, Schatten-Randori und Uchikomi zuschreibt, da er ebenfalls nur wenige gute Gegner zur Verfügung hatte²³².

Auch der international bisher wohl erfolgreichste japanische Judoka, Yasuhiro Yamashita räumte dem Kraft- und Konditionstraining einen höheren Stellenwert ein, nachdem er mit etwa 26 Jahren (!) bemerkte, dass seine Verfassung sich langsam zu verschlechtern begann. Wenn er befand, dass sein Training in dieser Richtung nicht intensiv genug war – Yamashita propagiert in erster Linie das Fitnesstraining am Morgen, und zwar an abwechselnden Tagen Roadwork und Gewichtstraining²³³ – dann beendete er sein Judotraining am Nachmittag früher als sonst und führte stattdessen weiteres Solotraining aus²³⁴. Zu bemerken ist aber auch, dass ein Teil von Yamashitas Aufwärmprogramm vor dem Judotraining aus etwa 15 Minuten *Uchikomi* bestand²³⁵.

Andere Kraftübungen dienen in erster Linie der Erhöhung der Grundkraft, der weitgehenden

²³¹ D. Starbrook, Judo - Starbrook Style. (London 1978) 22, 40, 46.

²³² K. Kashiwazaki, Fighting Judo. (London 1985) 142.

²³³ Y. Yamashita, The Fighting Spirit of Judo. The Technique and Spirit to win. (London 1993) 182-183.

²³⁴ Y. Yamashita, The Fighting Spirit of Judo. The Technique and Spirit to win. (London 1993) 179.

²³⁵ Y. Yamashita, Osoto-Gari. In: N. Soames (Hrsg.), Judo Masterclass Techniques. (London 1992) 77.

Vorbeugung von muskulären Dysbalancen und der Verletzungsvorbeugung. Diese sollten nach Bedarf ausgeführt werden und so, dass sie die in der Hierarchie weiter oben stehenden Trainingseinheiten (Mattentrainings und Drills) nach Möglichkeit nicht negativ beeinflussen. Es besteht wie erwähnt die Möglichkeit, diese Trainings vorwiegend in der Off-Season zu betreiben, oder aber einen Großteil des Jahres über etwas Zeit darauf zu verwenden. Allerdings sollte der Gesamt-Zeitaufwand für reines Kraft- und Konditionstraining (ohne Drills) unter normalen Umständen 3-4 Stunden pro Woche nicht überschreiten, und das auch nur, wenn die Gesamttrainingszeit des Kampfsportlers bei 15-20 Stunden pro Woche liegt²³⁶. Wer wesentlich mehr macht (sowohl gesamt als auch im Verhältnis) sollte sich vielleicht mal fragen, wo ob seine Prioritäten wirklich im Kampf- oder doch im Kraftsport liegen.

Ich bin sauer!

Oder: Was man tun kann, wenn einem ein Muskelkater zugelaufen ist...

Won't someone just kill me / put me out of my misery / I'm making deals with God /
I'll do anything / Make it stop, please / Make it stop, please!

[The Offspring, The Worst Hangover Ever (Splinter)]

Muskelkater wird von der aktuellen Trainingsforschung inzwischen nicht mehr als andauernde Übersäuerung der entsprechenden Partien gedeutet, sondern als winzige Risse im Muskel, deren Heilung etwas mehr Zeit benötigt. Es sollte wiederholt werden, dass nahezu jedes anspruchsvolles Training Mikrotraumata im Muskel hervorruft, die während der Erholungsphase nach dem Training abheilen müssen, was den Muskel in der Regel stärker, leistungsfähiger und oft – zumindest bei ausreichender Nährstoffzufuhr – auch größer macht. Muskelkater ist also nichts als die etwas stärkere Ausprägung dieses an und für sich alltäglichen Phänomens.

²³⁶ Oder, wie Dave Starbrook es formuliert hat, vor Schwarzgurt-Niveau braucht man sich darüber keine wirklichen Gedanken zu machen (D. Starbrook, Judo – Starbrook Style. (London 1978) 112.). Man sollte aber auch anfügen, dass man in Starbrooks Zeiten noch innerhalb von einem Jahr vom Weiß- zum Schwarzgurt avancieren konnte und Starbrook selbst erwähnt, dass Kraft- und Konditionstraining – auch solches mit Gewichten – für einen Wettkämpfer von großer Wichtigkeit ist, da ein müder Kämpfer langsam und zögerlich wird (D. Starbrook, Judo – Starbrook Style. (London 1978) 106, 112).

Nun ist der Muskelkater nicht unbedingt etwas, was man fürchten muss, manche Bodybuilder lieben ihn geradezu; allerdings kann das possierliche Tierchen sich unangenehm auf die Pläne eine Sportlers für den jeweiligen Tag auswirken – ob dies nun das tägliche (Arbeits-) Leben ist, ein vereinbartes Training oder gar ein wichtiger Wettkampf.

Sehen wir uns also an, wie das Kater-Vertreiben erfahrungsgemäß schneller funktioniert:

- Wärmeeinwirkung. Dies gliedert sich in mehrere Faktoren: relativ warme Kleidung wie die typischen langen engen Lauf- oder Radhosen aus Lycra sowie ein gründliches Aufwärmen können ausreichen, um das Gefühl der Spannung verschwinden zu lassen oder wenigstens zu mindern, sofern der Muskelkater nicht zu stark ist²³⁷. Weiters hat sich Wärmezufuhr von außen bewährt. Dies kann in Form eines ausgedehnten heißen Bades erfolgen (während man andere Kater traditionell mit einem kalten Wasserguss zu vertreiben versucht) oder auch als Saunabesuch. Beides ist allerdings nicht gerade ideal oder zumindest gewöhnungsbedürftig direkt vor einem
- UV-Strahlung: wurde als regenerative Maßnahme und zur Förderung der Vitamin-D-Produktion schon von den Wissenschaftlern der DDR vorgeschlagen²³⁸. Ein Sonnenbad oder (im Herbst und Winter) ein Solariumbesuch können ebenfalls als Wärmequelle gelten und führen zumindest in einigen Fällen zu fühlbar schnellerer Genesung oder zumindest Symptomreduktion.

positive Nebenwirkung ist da auch der generell Schlaf induzierende Effekt.

Wettkampf, eher können diese Mittel am Abend des Vortages eingesetzt werden. Eine

Allerdings ist auch dies eher nach als vor einem Training / Wettkampf zu empfehlen. Darüber hinaus sollte man unbedingt im Rahmen der eigenen Gewöhnung bleiben – ein Sonnenbrand wirkt sich erfahrungsgemäß leistungsvermindernd und nicht leistungsfördernd aus!

²³⁷ Edit Flais: dem Trick verdanke ich es, dass ich am Ende eines Trainingslagers aus eigener Kraft zum Trainingswettkampf gehen konnte... Tipp zum Aufschreiben: wenn man ins Trainingslager geht, sollte man sich vorher an die zu erwartenden Belastungen gewöhnen – beispielsweise die Waden an längeres Laufen auf Asphalt. Ich hatte vorher fast nur Technik und jede Menge Sparring gemacht... die Trainingsläufe hab ich trotzdem alle gewinnen müssen, das war ich meinem Ehrgeiz schuldig;)

²³⁸ W. Gain, Ringen. (Ost-Berlin 1980). 129-130.

- Ernährung: positive Erfahrungen haben die Autoren mit einer zusätzlichen Zufuhr von Magnesium in Form von 0815-Brausetabletten gemacht. Auch der Genuss von 1-2 Bananen (einer exzellenten Potassiumquelle) hat sich positiv ausgewirkt. Etwas exotischer, aber nichtsdestoweniger wirksam ist der Konsum von 1-2 Esslöffeln Sodabicarbonat (aka Kaiser-Natron) in Wasser.
 - Schließlich sollte wiederholt werden, dass Muskelkater ja ein Mikroriss im Muskel ist. Insofern kann es sicher nicht schaden, dem Körper Reparaturmaterial in Form von hochwertigem Eiweiß zur Verfügung zu stellen.
- Den Kater wegjoggen: Die Wirkung des Joggens auf den Alkohol-Kater ist nicht hinreichend dokumentiert²³⁹, bei Muskelkater kann der Therapieansatz aber durchaus funktionieren (im Prinzip ähnlich wie das mit der Wärmeeinwirkung: bessere Durchblutung und Versorgung des Muskels mit Nährstoffen) vorausgesetzt, der Kater beziehungsweise der therapeutisch eingesetzte Sportreiz sind nicht zu stark ein kurzer, leichter Lauf, zwanzig bis vierzig Minuten Fahrradfahren oder ein leichtes Training mit Gummibändern würden uns spontan als empfehlenswert einfallen. Aber Vorsicht: manchmal ist die betreffende Einheit echt eklig, und unter besonders ungünstigen Umständen wird der Kater am nächsten Tag noch verspielter...
- Schlaf: es ist generell eine gute Idee, etwas mehr zu schlafen, besonders, wenn das Training hart war. Im Idealfall sind dies nach aktuellen Recherchen für hart trainierende Sportler eher 10 Stunden als die generell empfohlenen 8 Stunden pro Nacht (und in besonderen Härtefällen ein zusätzliches Nickerchen zwischendurch²⁴⁰.

Insgesamt ist Muskelkater ein Zeichen des Körpers, dass man erstmal genug trainiert hat. Daher würde ich in stark ausgeprägten Fällen empfehlen, entweder eine Trainingspause von einem oder zwei Tagen einzulegen oder eine andere Körperpartie verstärkt zu trainieren –

²³⁹ Flas: Als ein Bekannter beispielsweise eines Morgens nach durchzechter Nacht mit den Worten, er werde jetzt "den Kater wegjoggen" die Wohnung verließ, erntete er von seiner Freundin verständnislose Blicke und den Kommentar, warum er denn jetzt die Katze aussetzen wolle. Ob es funktioniert hat, wie viel Promille besagte Dame intus hatte und ob die zwei zu diesem Zeitpunkt überhaupt eine Katze hatten, konnte bis Redaktionsschluss leider nicht eruiert werden.

²⁴⁰ Nachdem das gesagt ist, muss angefügt werden, dass hohe Leistung auch unter suboptimalen Bedingungen aufrecht erhalten werden kann. Ich kenne beispielsweise einen Ringer der 1. deutschen Bundesliga, der während seiner aktiven Zeit jahrelang nur 4-5 Stunden pro Nacht geschlafen hat. Napoleon soll übrigens zu dem Thema gesagt haben: "Ein Genie braucht drei Stunden Schlaf pro Nacht. Ein Mann braucht vier Stunden; und nur Frauen, Kinder und Schwächlinge schlafen mehr als fünf Stunden pro Nacht." Anfügen sollte man aber auch, dass Napoleon während der wichtigen Schlacht von Waterloo eingeschlafen ist – und diese verloren hat.

sofern der Wettkampfkalender dies erlaubt. Wenn nicht, ist das auch kein Grund zum Verzagen: Muskelkater führt keineswegs immer zu Leistungsverminderung, und nach gründlichem Aufwärmen ist er oft ohnehin kaum noch spürbar. Die Ehefrau unseres ehemaligen Leichtathletik-Trainers, zu ihrer Zeit eine der besten 800-Meter-Läuferinnen Italiens, ist ihre absolute persönliche Bestzeit mit Muskelkater in den Beinen gelaufen. Wenn also nichts anderes hilft oder aus Zeitgründen möglich ist, *suck it down and man up!*²⁴¹

FAQ

+ You have any questions?

- Where is the exit?!

[Faster]

Lieutenant O'Neil, wenn ich Ihre Meinung hören möchte, sage ich Ihnen, welche!

[Der Masterchief, Die Akte Jane]

Q: Ich fahre bald zwei Wochen in Urlaub und weiß nicht, ob es da einen Kraftraum gibt. Werde ich Muskelmasse und Definition verlieren???

A: Keine Angst, so schnell geht das nicht. Außerdem haben wir euch in den Kapiteln "Fit mit Körpergewicht" und "Federn, Expander, Isometrics und Ähnliches" genug Möglichkeiten vorgestellt, auch ohne Gewichte zu trainieren. Und schließlich, wenn alle Stricke reißen sollten, gibt es noch die Möglichkeit, in den Wochen vor dem Urlaub geplant überzutrainieren und die ein, zwei Wochen blau zu machen, vorausgesetzt, man geht im Urlaub zumindest ein bisschen schwimmen, surfen, wandern, biken, Ski fahren, klettern²⁴²... und futtert nicht täglich

^{241 ©} Jared Savik. Gilt übrigens auch für so ziemlich alle anderen kleinen und großen Stöcke, die das Leben einem zwischen die Beine schmeißt – angefangen bei Schlafentzug über gezwungenes Fasten, Beziehungsprobleme, Stress im Job, vorzeitiges Altern, schreiende Kinder, nörgelnde Omas, Verletzungen (von "Auge zugeschwollen" bis "Zwerchfellriss") bis hin zu weiß der Geier was: SUCK IT DOWN AND MAN UP!

²⁴² Nur Golf würden wir nicht empfehlen, zumindest nicht, wenn man die Strecken zwischen den Schlägen im Buggy fährt.

das ganze Buffet leer. Auch das führt manchmal zu überraschend positiven Resultaten, ganz zu schweigen davon, dass eure Begleitung (ihr fahrt doch nicht allein, oder? Oder??) den Urlaub so vermutlich entschieden entspannter finden wird ;-)

PS: Trotzdem würden wir es aufgrund von Erfahrungsbeispielen aus unserem Umfeld nicht empfehlen, direkt nach einem Urlaub einen wichtigen (Wett-)Kampf zu bestreiten. Erstens ist es so entschieden schwieriger, auf das angestrebte Kampfgewicht zu kommen, und zweitens sind nach einem klassischen Urlaub nur wenige Leute wirklich in Topform, selbst wenn sie so aussehen sollten. Plant euren Kalender entsprechend, wenn der Wettkampf Priorität hat!

Q: Ich (17, M) würde gern mit Boxen anfangen, aber meine Mami lässt mich nicht. Gibt es irgendein Training mit Gewichten, das ich machen kann, um einen besseren Start zu haben, wenn ich nach dem Abi damit anfange?? Soll ich mir einen Boxsack kaufen? Was ist mit Schattenboxen? Und boxe ich in den neuen Ad*star Boxstiefeln besser?

A: Erstens: Hrmpf. Zweitens: Nicht wirklich. Wieviel du curlen kannst, juckt weder deinen Trainer noch deine Gegner was. Wir würden empfehlen, regelmäßig joggen zu gehen, ein bisschen mit Seil springen anfangen, zudem Klimmzüge, Liegestützen und Burpees zu machen – also keine Raketenwissenschaft, sondern Sachen, die Boxer schon seit hundert Jahren machen. Dadurch wirst du zwar nicht automatisch besser boxen, aber wenigstens bringt dich dann nicht schon das Aufwärmen um. Und wenn dir die Sache mit dem Boxen wirklich ernst ist, fang so schnell wie möglich damit an – im Verein, ohne Vorkenntnisse am Boxsack oder mit Schattenboxen gewöhnst du dir normalerweise höchstens Blödsinn an²⁴³. Oh, und sorry, ein Anfänger in 150€ Stiefeln schaut einfach nur doof aus, damit tust du dir nicht wirklich einen Gefallen.

²⁴³ Außer man ist Rocky Marciano. Wer einwendet "Aber ich habe doch die Trainings-Dvd von ______!" dem ist zu entgegnen: obwohl Lernen von Techniken aus Büchern und DVDs durchaus möglich ist – wir haben dies selbst schon erfolgreich praktiziert – und, falls man jemals Trainer werden sollte, sogar praktisch unumgänglich wird, ist es unserer Meinung nach erst nach einem bestimmten Punkt wirklich produktiv, und dieser Punkt liegt im Allgemeinen bei einem absoluten Minimum (!) von einem Jahr konsequentem Training (und da sind wir noch absolut großzügig). Ansonsten schleichen sich zu viele unbemerkte Fehler ein, oder man kann die Nützlichkeit und Anwendbarkeit bestimmter Prinzipien schwer einschätzen. Tut euch einen Gefallen und nutzt euer erstes Jahr, um möglichst unvoreingenommen die Informationen aufzusaugen, die euch im Training dargeboten werden (natürlich sollte man sich seinen Verein gut aussuchen; hat man ihn aber ausgesucht, sollte man das dortige Angebot bestmöglichst nutzen, gerade als Anfänger). Keine Angst: für den Anfang ist das mehr als genug, und wenn ihr wirklich alles aufnehmen und auch anwenden lernt, dann braucht ihr euch um eure sportliche Karriere erstmal keine Sorgen zu machen. Die Zeit zum Hinterfragen und kritisch werden kommt noch früh genug – aber ich persönlich halte es ehrlich gesagt für vermessen, wenn manche schon im zweiten Training glauben, schlauer zu sein als Trainer und Mannschaftskollegen zusammen, nur weil sie im Fernsehen kurz gesehen zu haben glauben, wie XY irgendwas gemacht hat.

Wenn du dir sicher bist, dass du beim Boxen bleiben willst – also nach mindestens einem halben Jahr, eher sogar einem Jahr bei mindestens 3 Trainings pro Woche – wird der Zeitpunkt da sein, wo du in Rücksprache mit deinem Trainer (!) ein Trainingsprogramm ausarbeiten kannst, das dich boxerisch weiterbringt und deine Stärken und Schwächen berücksichtigt. Sei aber bitte nicht zu fixiert drauf, dabei unbedingt schwere Gewichte zu keulen – manche Trainer ziehen andere Mittel vor, und sie haben in der Regel auch ihre Gründe und Erfahrungswerte dafür.

Q: Ich hab gehört, Mike Tyson hat so trainiert: ______ Soll ich das auch so machen???

A: Bist du Mike Tyson? Programme oder Angaben, die aktive Leistungssportler über ihr Training, ihre Ernährung etc an die Presse weitergeben, sind immer mit Vorsicht zu genießen: Vielleicht ist es nur Effekthascherei oder Taktik, um die Konkurrenz zu verwirren (zumindest eines der Programme von Tyson, die im Internet zu finden sind, wurde von ihm bekanntgegeben, während sich sein nächster Gegner im Trainingscamp vorbereitet hat – *'nuff said'*). Warum sollte ich meine geheimsten Trainingspläne preisgeben, wenn ich doch Halbwahrheiten erzählen kann, die mich viel cooler, unerreichbarer und gefährlicher dastehen lassen?

Flais: Ein weiteres Beispiel: Es kursieren im Netz die wildesten Gerüchte über das Training eines indischen Ringers mit den Künstlernamen "*The great Gama*" und "*The Lion of Punja*b", der in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts über 5000 Matches ohne Niederlage gewonen haben soll. Das Programm soll im wesentlichen aus Hindu-Kniebeugen und Hindu-Liegestützen (4000 respektive 2000 pro Tag!) bestanden haben. Dazu ist mehreres zu bemerken. Erstens: Damals wurden Ringkämpfe mit "open end" ausgetragen, sprich, der Titelkampf ging auch schon mal über zwei Stunden. Dies ist in keiner Weise zu vergleichen mit den heutigen sportlichen Realitäten, wo ein Turnierkampf nicht mehr als 2x3 Minuten dauert, und ein Mannschaftskampf nicht mehr als 3x3²⁴⁴ – folglich wird heute viel aggressiver und schneller gerungen, was andere Trainingsformen nötig macht. Zweitens sind meiner Ansicht nach gerade die Hindu-Kniebeugen eine vorbereitende Übung auf eine bestimmte Art des Beinangriffs – der im Sandkasten (in Indien wurde auf Sand oder Lehm gerungen) auch

²⁴⁴ Die deutsche Bundesliga hat aus nur ihr bekannten Gründen beschlossen, sich wieder nicht an das international übliche Wettkampfformat zu halten.

super funktioniert, auf modernen Matten gibt's aber effizientere Möglichkeiten, weswegen die meisten westlichen Ringer Kniebeugen auf flachem Fuß bevorzugen. Schließlich – und das wird gerne übersehen – soll der gute Gama auch mehrere Stunden am Tag mit wechselnden, frischen Gegnern gerungen, eine 40 kg schwere Keule herumgeschwungen haben und mit einem 60 kg Steinring um den Hals joggen gegangen sein – wenn er gerade nicht zu beschäftigt war, Bäume auszureißen²⁴⁵. Dies bedeutet nicht, dass diese Übungen nicht einen bestimmten Wert hätten – daher haben wir ja beispielsweise auch die *Gotch Bible* in dieses Buch mit aufgenommen. Wer aber glaubt, durch simple Nachahmung zum nächsten Weltmeister zu werden, wird jedoch wohl enttäuscht werden: Selbst, wenn das wirklich reale Trainingseinheiten sein sollten, so beziehen sie sich auf bestimmte Stärken und Schwächen, konkrete Phasenziele, eine bestimmte Physis und einen gewissen Kampfstil – und nicht zuletzt auf einen momentanen Abschnitt einer jahrelangen Entwicklung.

Q: Ihr habt gerade gesagt, man kann die Programme von Champions nicht kopieren, aber trotzdem habt ihr viele davon in euer Buch aufgenommen!

A: Das war zwar keine Frage, aber gut. Zum einen haben wir versucht, zwischen seriösen und unseriösen Quellen zu unterscheiden (wenn ihr irgendwas trotzdem nicht glauben wollt, bitte); zum anderen haben wir nie gesagt, dass man besagte Programme genau so durchführen muss, im Gegenteil haben wir meist sogar mehr Platz darauf verwendet zu schreiben, wie man die Trainingseinheiten variieren und dem individuellen Leistungsstand sowie den jeweiligen Bedürfnissen anpassen kann. In unseren Augen ist das kein Widerspruch. Der Hauptgrund, aus dem wir ziemlich einige dieser Programme übernommen haben ist zu zeigen, was erforderlich ist, um erfolgreich zu sein, sowohl in Sachen Trainingsumfang als auch in Sachen Einstellung und Auswahl der Trainingsmittel; außerdem wollten wir die Vielseitigkeit und Kreativität dieser Athleten aufzeigen.

Q: Ist der stärkere Athlet der besser Athlet – und gewinnt der stärkere Kämpfer den Kampf?

²⁴⁵ Letzteres zeigt erstaunliche potentielle Parallelen zu den Uchikomi im Judo (s. Anm. 48 f.). Nach Flas' Experimenten die unter anderem einen Autoreifen und mehrere Betonziegel beinhalteten, da kein *Gar Nal* (Steinring) zur Verfügung stand, ist dieser kein simples Zusatzgewicht: er wippt beim Laufen auf und ab und simuliert dabei Runterreißer am Kopf, indem er rythmisch gegen Nacken und Hinterkopf klatscht. Und ja, meine Nachbarn haben schon ziemlich merkwürdige Sachen zu sehen bekommen, wobei ich jetzt nicht weiß, ob der Anblick eines Läufers mit dem Kopf im Autoreifen schräger war oder die Tatsache, dass dieser begeistert loslachte, als er den beschriebenen Effekt bemerkte – und sich über die restliche Strecke das Grinsen nicht mehr verkneifen konnte...

A: Die Antwort ist in beiden Fällen Nein. Zwar werden beide Aussagen besonders im englischen Sprachraum gern herangezogen, um die Wichtigkeit des Krafttrainings zu unterstreichen, jedoch gibt es da für beide in der korrekten Form den kleinen aber feinen Zusatz ALL OTHER THINGS BEING EQUAL (= wenn alle anderen Voraussetzungen gleich sind). Aber wann sind sie das jemals? Genauso ließe sich behaupten, der wendigere, der schnellere, der ausdauerndere, der technischere, der konzentriertere, der trainingsfleißigere oder der schlauere Athlet würde den Sieg davontragen. All dies sind Qualitäten, die man zum Siegen braucht, wenn auch nicht überall in den gleichen Verhältnissen en eigenen Person und ungebrochenem Siegeswillen. Eine ordentliche Portion Glück kann auch nicht schaden, ebensowenig eine verletzungsresistente Konstitution und auch anatomische Besonderheiten können manchmal zum Sieg beitragen eine verletzungsresistente konstitution auch

Interessanter wäre die Frage, in welchem Gebiet man sich am ehesten Schwächen erlauben könnte, bzw was durch was kompensiert werden kann. Jedoch ist auch dies nicht wirklich zu beantworten, denn jeder Athlet stellt seine eigene individuelle und laufend veränderliche Mischung aus den verschiedenen Qualitäten dar, und es hat in der Vergangenheit bereits nahezu unzählige Siegerprofile in den verschiedenen Sportarten gegeben; man könnte fast sagen, dass bestimmte Sportlertypen für bestimmte Sportarten "in Mode" kommen und auch wieder "out" werden können. In den letzten Jahrzehnten ging der Trend allgemein eher hin zum athletischeren, muskulöseren Sportler, und zwar in den meisten Sportarten, selbst

²⁴⁶ Ein besonders ausdauernder Gewichtheber zum Beispiel wird im Wettkampf, in dem ihm ungeachtet seiner Leistung nur drei Versuche zugestanden werden, nur begrenzt Nutzen aus dieser Qualität ziehen können, ein Ultramarathonläufer dagegen hat den ganzen Tag Zeit dafür. Ein bestimmtes Maß an Ausdauer wird aber entschieden zur Erholungsfähigkeit des Gewichthebers beitragen => mehr Trainings => bessere Technik und mehr Kraft.

²⁴⁷ Flais: Ich hatte kürzlich die Gelegenheit, mich über diese Thematik mit einem mehrfachen Freistil-Weltmeister (Seniorenklasse) zu unterhalten. Seiner Ansicht nach wird insbesondere diese Altersklasse oft dadurch entschieden, wer im Lauf seiner Karriere relativ "unverbraucht" bleiben konnte – denn die Leute, die "fertig" sind, hören spätestens Mitte dreißig mit dem Training auf. So konnte er viele Leute schlagen, die ihn Jahrzehnte früher während seiner internationalen Ringerkarriere (er war Olympiadritter in den 80ern) schon besiegt hatten.

²⁴⁸ So gibt es beispielsweise einige in der offenen Männerklasse des Freistilringens erstaunlich erfolgreiche beinamputierte Sportler, die die Vorteile ihres tieferen Schwerpunktes und des im besonders Verhältnis zu ihrer Gewichtsklasse überdurchschnittlich kräftig entwickelten Oberkörper bewundernswert erfolgreich ausnutzen. Oder, um beim Ringen zu bleiben, einem Sport, der traditionell eher von den kleinen kräftigen Typen dominiert wird: der weltweit entschieden erfolgreichste Freistilringer der letzten zwei Jahrzehnte war trotz allem Bouvaisar Saitiev, der bei einem Wettkampfgewicht von 74 kg immerhin 1.83 cm maß (mit anderen Worten, er sah aus wie Flas' älterer, haarigerer Bruder aus Tschetschenien) und neben Konkurrenten wie Romeiro aus Kuba oft wie ein Hänfling wirkte. Dennoch deklassierte Saitiev einen Weltklasseringer nach dem anderen, indem er sich neben seiner Behendigkeit, seiner Erfahrung und seinem unnachahmlichen Gefühl für Timing und serambles auch die Tatsache zunutze machte, dass seine Gegner den Kampf gegen Leute mit langen Spinnenarmen, die im entscheidenden Moment dennoch überraschend fest zupacken konnten, einfach nicht gewohnt waren.

gewichtsklassenfreien wie Laufen oder Klettern, was mit auf den gesteigerten Wert des Krafttrainings verweist. Jedoch kann der Trend sich auch hier schnell wieder umkehren: bei den olympischen Spielen in Peking 2008 zum Beispiel boten die großteils sehr muskulösen US-Amerikanerinnen²⁴⁹ einen deutlich kontrastierenden Anblick zu dem fast zerbrechlich wirkenden chinesischen Team. Dennoch waren beide Teams ähnlich erfolgreich, letzteres vielleicht sogar noch mehr als ersteres, besonders in Anbetracht der kürzeren Tradition in dieser Sportart.

FLAIS: Um nochmal auf die Frage der Relevanz von Kraft im Kampf zurückzukommen: meiner Erfahrung nach ist es gerade im Ringen so, dass man bei richtigem taktischem Vorgehen und dem passenden Stil ziemlich große Rückstände an Kraft ausgleichen kann – so kann sich ein Ringer mit einem harten und ausdauernden Stil ebenso stark "anfühlen" wie ein deutlich schwerer und stärkerer, aber weniger offensiver, auch wenn ersterer nur 60-70% der Gewichthebeleistung von letzterem bewegen kann – unter bestimmten Voraussetzungen sogar noch stärker²⁵⁰. Das macht ihn aber nicht zwangsläufig zum besseren Kämpfer: derselbe Athlet kann gegen einen gleich starken und weniger ausdauernden, jedoch schnelleren und technischeren Konkurrenten verlieren, dessen bevorzugte Angriffe hingegen nicht dazu geeignet sein mögen, einen deutlich schwereren und stärkeren Gegner zu überwinden.

Athletisch gesehen ist Kraft auf jeden Fall eine sehr wichtige Eigenschaft. So legen die Wissenschaft und die Erfahrung zum Beispiel nahe, dass selbst im Ultramarathonbereich ein allgemeines, wenn auch nicht exzessives Krafttraining hilfreich ist; im Hintergrund der menschlichen Evolution betrachtet ist es nämlich wesentlich unnatürlicher, sich auf eine einzige Aktivität zu beschränken – selbst wenn dies eine für die menschliche Entwicklung so relevante wie der Langstreckenlauf ist²⁵¹. Eine Vielzahl an Reizen – Klettern, Tragen von Gewichten (Beutetiere, Vorräte oder Angehörige) machen den Körper kräftiger und resistenter

249 Mit Ausnahme der russischstämmigen und von ihrer eigenen Mutter trainierten Nastia Liukin.

²⁵⁰ Zum Beispiel wenn besagter Athlet besonders ausgeprägte isometrische Kraftqualitäten aufweist, oder aber ein bessereres Gefühl für Position und Gleichgewicht hat.

²⁵¹ Es existieren starke Anhaltspunkte dafür, dass die ursprüngliche menschliche Jagdstrategie auf Großwild darin bestand, ein Individuum von der Herde abzusondern und über eine Distanz von 10 – 30 km gezielt zu Tode zu hetzen (der Mensch hätte in so einer Hetzjagd mehrere Vorteile: neben dem aufrechten Gang, der einen freien Atemrythmus und besseren Überblick erlaubte auch die Tatsache, dass er steigende Körperwärme durch vermehrtes Schwitzen bekämpfen konnte – und natürlich den Teambonus). Auch wenn das unwahrscheinlich klingen mag, so gibt es sehr überzeugende ethnologische Berichte dafür, dass dies bis in die jüngste Vergangenheit hinein sowohl von mittelamerikanischen als auch von afrikanischen Eingeborenenstämmen erfolgreich praktiziert wurde. Siehe C. McDougall, Born to Run. (München 2010).

gegen Verletzungen – mit einem Wort: athletischer²⁵². Interessanterweise trainierten auch exzentrische Langstreckenläufer noch vor dem etablierten Dogma des Krafttrainings für alle gern mit irgendwelchen Zusatzlasten: der dreifache Olympiasieger (5000m, 10.000m und Marathon!) von Helsinki 1952, der Tscheche Emil Zatopek, lief nicht nur gern nach einem Tag körperlicher Arbeit 30 km durch völlige Dunkelheit (im Winter in Armeestiefeln und durch den Schnee) oder experimentierte mit ungewöhnlichen Trainingsmethoden wie dem Laufen auf der Stelle auf seiner Schmutzwäsche in der Badewanne, er joggte auch gern durch den Wald – mit seiner Ehefrau auf dem Rücken²⁵³.

Unterm Strich gibt es kein objektives System, um vor einem sportlichen Agon den Sieger zu eruieren – das würde den Wettkampf ja auch überflüssig machen. Es gibt lediglich Näherungswerte, die einigermaßen brauchbare Prognosen zulassen, daher auch die Kraft-, Ausdauer- und Schnelligkeitsstandards, die in vielen Nationalteams gängig sind. Es hilft auch, die einzelnen, oben aufgeführten Qualitäten als Faktoren zu sehen anstatt als Summanden – ist eine davon Null, dann wird auch das Ergebnis Null sein – man sollte also tunlichst darauf achten, in keiner der genannten Kategorien von der Konkurrenz klar deklassiert zu werden. Kraft ist folglich eine wichtige Komponente für den Erfolg eines Athleten in praktisch allen Sportarten, jedoch keineswegs immer die allein entscheidende.

Q: Was ist besser – Körpergewichtsübungen oder Gewichte?

A: Prinzipiell sind beides Werkzeuge, die man gewinnbringend nutzen kann. Wie ihr vermutlich gemerkt habt, plädieren wir dafür, beide einzusetzen – nebeneinander oder phasenweise abwechselnd. Während man mit beiden Methoden sowohl Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer und Koordination trainieren kann, finden wir, dass sich in manchen Fällen bestimmte Werkzeuge besonders gut eignen. Ein Beispiel: wir haben vier Probanden, die wir auf ein gleiches Ziel hintrainieren sollen, nämlich ihren ersten MMA-Kampf in sechs Monaten. Der Einfachkeit halber sagen wir, sie sind alle männlich und 22 Jahre alt. Alex und Balthasar waren beide Turner (Alex Bodenturner, Balthasar Ringturner), Christoph war Bodybuilder und Dennis hat noch nie Sport gemacht. Alle hatten bisher mit Kampfsport nicht viel am Hut,

²⁵² C. McDougall, Born to Run. (München 2010), 296 – 297.

²⁵³ Ebenda, 131 – 137. Zatopek soll 1952 bei Olympia seinen ersten Marathon gelaufen sein; bei Kilometer 16 lag die Durchgangszeit bereits deutlich unter dem Weltrekord, als Zatopek erste Zweifel über das Tempo plagten. Er näherte sich dem Führenden – einem Briten, dem damaligen Weltrekordhalter über die Distanz, und fragte diesen höflich, ob denn die Geschwindigkeit so in Ordnung sei. Dieser antwortete lakonisch, sie wären zu langsam. Zatopek bedankte sich, zog davon und lief bis zum Ziel allein an der Spitze, wo er den Sieg in olympischer Rekordzeit davontrug.

deswegen müssen alle gleich viel Technik-Training zusätzlich machen (auf das wir hier nicht näher eingehen).

Unser Ziel in der relativ knapp bemessenen Zeitspanne muss es nun sein, die jeweiligen athletischen Schwächen unserer Schützlinge so gut wie möglich auszumerzen. Dabei können die optimalen Trainingsmittel unter Umständen deutlich auseinander gehen. Sehen wir uns also an, was ihre Probleme sind und was wir dagegen tun können.

Alex hat als Bodenturner eine sehr gute Koordination und Explosivkraft in Armen und Beinen, auch seine allgemeinen Kraftwerte sind ziemlich gut. Verbesserungspotential gibt es aber vor allem beim Heben von Gewichten vom Boden und der Verbindung Beine-Arme. Also wird das Programm für Alex vor allem aus Kreuzheben, Umsetzen und Stoßen von Gewichten bestehen.

Balthasar hat als ehemaliger Ringturner bereits kaum noch zu toppende Kraftwerte im Oberkörper, wir müssen uns um diesen Aspekt also nicht groß kümmern. Jedoch sind seine Beine deutlich schwächer entwickelt – eine Kniebeuge mit Körpergewicht auf der Stange bereitet ihm bereits erhebliche Schwierigkeiten. Wir würden ihm daher ein Programm empfehlen, das vor allem aus Kniebeugen, Hügelsprints und vielleicht ein, zwei Kettlebell-Übungen besteht (einarmiges Reißen und / oder Swings).

Christoph ist allgemein sehr stark, seine Kraftwerte für Beuge, Kreuzheben und Bankdrücken sind gut. Schwierigkeiten gibt es dagegen mit der Ausdauer und teils auch mit der Koordination bei komplexen Bewegungsabläufen. Empfehlen würden wir daher ein Programm, das vor allem aus Körpergewichtsübungen besteht und die anaerobe Ausdauer trainiert (Stichwort: Burpees, Aufwärtssprints). Sinnvolle Ergänzungsübungen wären Seilklettern, Handstandliegestütze²⁵⁴ und einfache Übungen aus dem Bodenturnen (Rollen, Überschläge etc) für die spezifische Kraft sowie Koordination und Flexibilität der Muskeln, von denen Christoph ja schon genug hat.

Dennis fit zu kriegen ist die wohl umfangreichste Aufgabe, und ganz ehrlich halten wir einen MMA-Kampf nach nur sechs Monaten ohne sportliche Vorgeschichte für verfrüht – ein Jahr wäre wahrscheinlich besser für ihn. Nichts desto trotz: Als erstes würden wir Dennis raten, eine anständige Kraftbasis zu entwickeln. Da ihm auch Koordination fehlt, wären

²⁵⁴ Edit: viele Bodybuilder haben unflexible und im Verhältnis zu den Brustmuskeln nicht besonders kräftige Schultermuskeln, daher die Handstandliegestütze. Auch glauben wir, dass Christoph froh sein wird, ein, zwei Übungen im Programm zu haben, in denen er sich kraftmäßig in ähnlichen Wiederholungszahlen auspowern kann wie früher mit Hanteln.

Körpergewichtsübungen mit einem Fokus auf Kraft eine gute Idee: Sobald Dennis einbeinige Kniebeugen, einarmige Liegestützen und mindestens 15 Klimmzüge am Stück schafft, ist er sicher um Längen stärker, fitter und koordinierter geworden und bereit, sein Training auf die nächste Stufe zu heben. Als sinnvolle Ergänzung zu diesem Programm würden sich Kettlebell-Swings anbieten, da gerade die Oberschenkel-Rückseite und der untere Rücken bei reinen Körpergewichts-Programmen eher schwer zu trainieren sind. Weil Dennis auch aerobe Ausdauer fehlt, er aber einen hmmm, eher ausbaufähigen Laufstil hat, würden wir ihm raten, zusätzlich zu seinem anderen Training 2-3x pro Woche mindestens je 20km mit dem Fahrrad zu fahren, am besten auf einer hügeligen Strecke. Da schmelzen dann auch überflüssige Fettpolster schneller.

Q: Ich will höher springen! Wie soll ich dafür trainieren?

A: Mach deine Kniebeugen (zumindest bis du dein doppeltes Körpergewicht auf der Stange bis unter parallel beugen kannst), deine Swings mit Kurzhantel oder Kettlebell, spring zudem viel und oft (und kontrollier dabei deine Höhe / Weite – wenn du die für die Session angepeilte Leistung nicht mehr schaffst, mach Pause) und nimm 5 kg ab (das verbessert das Kraft-Last-Verhältnis; im Optimalfall über Ernährung und intensives Intervalltraining – z.B. Burpees oder Kettlebell-Swings – abnehmen, sehr langes Laufen und Radfahren sind nicht optimal für die gleichzeitige Explosivkraftentwicklung). Wenn das nicht (genug) hilft, lies Verkhoshansky – siehe Literaturliste – und trainier auch entsprechend, nur lesen bringt nicht viel.

Q: Ich geh nicht gern ins Fitnesstudio. Gibt es Alternativen, um trotzdem stärker zu werden?

A: Jupp. Geh nochmal zurück zu den Kapiteln "Wie mache ich Kniebeugen ohne Rack", "Fit durch Körpergewicht", "Cardio ohne Geräte" und "Expandern, Federn und Ähnliches". Natürlich könnte man sich auch z.B. zwei verstellbare Kurzhanteln kaufen (Preis inkl. Scheiben für den Anfang <70€). Alternativ könnte man sich auch einen Ausgleichssport suchen, der genau das trainiert, was im eigenen Sport vernachlässigt wird – sowas wurde z.B. um die Mitte des 20. Jahrhunderts gern gemacht. Ein Ausgleichssport, der den Rücken, die Armbeuger, Unterarme und die generelle Körperspannung super fördert – und zudem ganz klar bewusst werden lässt, wie viel überflüssige Pfunde man rumschleppt – wäre

Klettern. Allerdings muss hinzugefügt werden, dass das die deutlich zeitaufwendigere und vermutlich auch kostspieligere Variante ist (auch wenns manchem sicher mehr Spaß macht und der Klettersport gerade bei Frauen unserer Erfahrung nach in der Regel ein entschieden besseres Image hat als die Kraftkammer). Zudem ist es nicht ganz einfach, mit einem Sport, in dem man völlig neu ist, genau das zu fördern, was trainiert werden soll; außerdem kann die Verletzungsgefahr auf diese Weise größer sein. Und schließlich kommt man auch im Klettern ohne zusätzliches spezifisches Krafttraining irgendwann nicht mehr weiter, von da her...

Q: Ich (19, M, 93 kg) war neulich mit meiner kleinen Schwester (Turnerin, 13, W, 35 kg) klettern. Und sie ist mindestens zwei Grade schwerer geklettert als ich. Ich bin verzweifelt: haben die 50 Wiederholungen im beidarmigen Latziehen mit 45 kg denn gar nichts gebracht???

A: Offensichtlich nicht. Außerdem brauchst du die Arme im Klettern erst ungefähr ab dem 7. Schwierigkeitsgrad wirklich, bis dahin sind Gleichgewicht, Bewegungsgefühl und die Fingerkraft relativ zum Körpergewicht entschieden wichtiger – was jetzt nicht heißen soll, dass du in Punkto Armkraft mit deiner Latzug-"Leistung" besonders toll darstehen würdest.

Q: Was soll ich machen, dass die süße Blonde im Kraftraum mich bemerkt?!? Hilft mir vielleicht ein neues A****s-Muskelshirt mit aufgemalten Bauchmuskeln???

A: Schnauze halten und weiter trainieren – oder in deinem Fall vorm Spiegel weggehen und damit anfangen. Außerdem würd ich dir Fangopackungen im Gesicht empfehlen. Richtig schön dick auftragen – viel hilft viel. Aber ja nicht wieder abkratzen das Zeug!

Q: lch mag	nicht. Kann ich stattdessen Curls und Beinpressen machen?
A: Sicher, nur bekomms	t du damit keine vergleichbaren Resultate.

Q: Ich trainiere seit dem Fall der Mauer mit 3x10 und 50kg auf der Bank. Gestern hab ich versucht, hundert Kilo zu drücken und bin gescheitert!! Habe ich etwas falsch gemacht???

A: Seufz... Lies dieses Buch einfach nochmal von vorne bis hinten.

Q: Ist "Scream and Shout" männliche und produktive Trainingsmusik?

A: Wenn ihr schon fragen müsst... Ach ja, und ich hab gehört, Pink Camoflage ist das neue Schwarz.

Q: All dieses Gerede von Leistung und Opfern – kompensiert ihr für irgendwas??

A: Ja, dafür, dass es keine Höhlenbären mehr gibt, mit denen wir ringen könnten.

Q: Müssen wir jetzt alle Halsmuskeln trainieren, bis der Hals dicker ist als der Kopf, Ringerohren zum neuen Schönheitsideal erheben, in einen Kraftraum ziehen und Abbitte tun, wann immer wir ein Gewicht von weniger als 30kg pro Hand verwenden?!?

A: Nein, aber es hilft ungemein.

Q: Team Jacob oder Team Edward?

A: Fahr zur Hölle.

Schlussbemerkung und Geleit

It's not a matter of who's right, only of who's left.

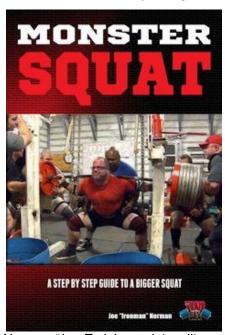
[Carl Cestari]

Eine gute Zusammenfassung über erfolgreiches (Selbst-) Training liefert uns Joe Norman in seinem Buch *Monster Squats* (CreateSpace 2012):

"You will need to learn:

- Your body
- Your limits
- Your Strengths
- Your weaknesses
- · When to push yourself
- When to take it easy

All of these are easy to figure out."



Wenn Joe Norman über Training redet, sollte man zuhören.

FLAIS: Und tschüss.

Literaturliste

An investment in knowledge always pays the best interest. [Benjamin Franklin]

Ihr werdet uns sicher fragen, warum da auch Titel aus den 1940ern drinstehen (kurioserweise wird uns vermutlich niemand fragen, warum wir auch Bücher aus dem Jahr 2014 verwendet haben...). Die Sache ist die: erstens hat ein bisschen Geschichte noch nie geschadet (Edit Flais: mit wenigen Ausnahmen, etwa den Leuten, die ein historisches Fach studiert haben, sodass ein wenig Geschichte schnell zu subjektiv einer langwierigen Geschichte wurde... Pech.) und zweitens sind die Bücher darauf abgestimmt, dass der Leser / Sportler kein 5000m² großes, chromglänzendes Studio mit den allerneuesten Maschinen zur Verfügung hat. Wenn man also zuhause oder in einem kleinen Kraftraum trainiert, sind viele der Tips von damals nach wie vor aktuell. Abgesehen davon kann man die Mehrzahl der 1940er Bücher im Gegensatz zu ihren jüngeren Artgenossen problemlos kosten- und straffrei im Internet einsehen:)

Zitierweise: Wir zitieren nach Geiwi-Regeln, weil uns das so passt, die Reihenfolge ist nicht alphabetisch, sondern wies uns am logischsten vorgekommen ist. Außerdem nennen wir in Klammern abwechselnd mal den Erscheinungsort oder den Verlag, wies uns grad weniger Arbeit zum Nachschauen war. Trotzdem sollte alles auffindbar sein, also steigt uns deswegen nicht aufs Dach, schließlich ist das hier keine Seminararbeit für die Uni...

Schließlich noch ein paar Worte zur Arbeit mit Literatur. Es ist unsere Erfahrung, dass bei vielen Trainingsbüchern mindestens 40% Füllmaterial drin sind (FLAIS: ich würde sogar sagen, oft sind es eher 90%), und von dem Rest ist oft weniger als die Hälfte auf die spezielle Situation des Lesers anwendbar. Außerdem sind die Bücher oft teuer, und ein Zimmer voller Bücher passt auch nicht zu jedem Lebensstil. Unser Vorschlag ist daher, sich die Bücher so weit wie möglich auszuleihen (Leihbüchereien, Trainingspartner, Kaufgemeinschaften...) oder digital zu besorgen.

Was macht man dann damit, wenn man sie hat?

FLAIS: je weiter man in einer Materie drinnen ist, desto mehr wiederholen sich die Aussagen, oder aber sie widersprechen sich so sehr, dass man sich zur praktischen Anwendung fast für eine "Glaubensrichtung" entscheiden muss.

Angenommen, ich lese ein Buch über Hantelübungen, dann finde ich vielleicht 2-3 interessante Übungsversionen, die ich noch nicht kenne, und mit Glück 1-2 Programme, die ich bei Gelegenheit mal ausprobieren möchte. Ich habe es mir zur Gewohnheit gemacht, mir diese Sachen inklusive Zitatverweis in einen kleinen (6x12cm) wasserfesten Taschenblock herauszuschreiben, damit ich sie bei Bedarf jederzeit nochmal nachlesen kann. Das erlaubt mir auch, meine physische Bibliothek auf eine Handvoll Bücher zu reduzieren. Ich würde zwar nicht ganz so weit gehen wie der Autor des *Hagakure*, der vorgeschlagen hat, ein Buch sofort zu verbrennen, nachdem man es ausgelesen hat, aber nach diversen Umzügen mit ca. 100 kg Trainingsliteratur bin ich zum Schluss gekommen, dass das die wesentlich einfachere Lösung ist. Außerdem findet man so viel schneller wieder das, was man sucht ;-)

Bücher und Artikel, nach Themenbereichen gegliedert:

Allgemein und Massezunahme:

- H. Higgins, The Henry Higgins Strength and Muscle Course. The Secret of Professional Strong Man's Strength. (1915). Ein Buch, das sich mit der Entwicklung von anwendbarer Kraft befasst (das Ziel ist das Stemmen einer 64kg Kurzhantel mit einer Hand innerhalb eines Jahres), mit der Annahme, dass dem Sportler als Equipment nur ein Paar verstellbare Kurzhanteln zur Verfügung steht. Kurz und einfach, aber empfehlenswert.
- S. Klein, Super Physique. Body-building Bar-bell Course. (Mitre Press, London, ohne Jahr [1940er]). Ein gutes, altes Buch, das im Internet gratis zu finden ist. Einfache, aber effiziente Einführung in die Old-School Varianten der wichtigsten Grundübungen mit Hanteln und einige ungewöhnlichere Varianten wie Tiger-Bend Handstandliegestützen. Geschrieben von einem ehemaligen Weltrekordhalter im Schulterdrücken.

- **B.** Hoffmann, Weight Lifting. (York 1939). Beschreibt die korrekte Durchführung von mehr produktiven Trainingsübungen mit Kurz- und Langhanteln (inklusive der Regelvorgaben für die damals üblichen Standardübungen, in denen offizielle Rekorde erzielt werden konnten), als Otto Normalverbraucher je brauchen wird, trotzdem interessante und nützliche Lektüre, besonders die Charts mit Zielgewichten für die verschiedenen Gewichtsklassen sind ein Klassiker. Geschrieben vom ehemaligen Trainer des US Gewichtheber-Olympiateams, darunter der spätere X-fache Mr. America John Grimek.
- **P. Rader, The Rader Master Bodybuilding and Weight Gain System.** (Iron Man Publishing Co. 1956). Das grundlegende Buch zu 1x20 und verwandten Varianten. Gedacht für Leute, die Muskelmasse aufbauen wollen.
- A. Schwarzenegger / D.K. Hall, The Education of a Bodybuilder. (New York 1977). Da staunt ihr, was? Das Ganze ist nichtmal wirklich ein Trainingsbuch, sondern eher eine halbe Autobiographie. Das Interessante dabei ist m. E. vor allem, wie der junge Arnold es schafft, allen Umständen zum Trotz (nörgelnde Eltern, Wehrdienst etc) Motivation, Zeit und Energie für sein Training zu finden und wie sich dieses im Laufe der Zeit immer mehr seinen eigenen Anforderungen anpasst. Auch nicht ohne ist seine Beschreibung des Zwiespaltes davon, wie die breite Öffentlichkeit generell über Bodybuilder redet und wie sie sich verhält, wenn sie dann mal wirklich einen trifft. Schließlich hat das Buch auch noch ein paar Tipps für Training und old-school Massediät zu bieten (von wegen nur Eiklar!). Keine zwingende Lektüre, aber durchwegs informativ und abwechslungsreich geschrieben.
- R. J. Strossen, Super Squats.: How to Gain 30 Pounds Of Muscle in 12 Weeks. (Ironmind Enterprises 1989). Massetraining im 1x20 Schema, die etwas modernisierte Variante des obenstehenden Buches und inzwischen auch schon ein Klassiker.

FLAIS: Dies ist das einzige Buch in dieser Liste, das ich ehrlich gesagt selbst nicht gelesen habe und nur anhand von verschiedenen Empfehlungen hier aufführe. Ich konnte das Ding bisher irgendwie nie in die Finger kriegen – einerseits sind die Ironmind-Titel alle ziemlich teuer (besonders gemessen an der Seitenanzahl), und in Europa insgesamt schwer zu

finden. Außerdem ist Masseaufbau ein Gebiet, dass mich nur mit 17-18 Jahren wirklich interessiert hat, daher die Wissenslücke.

P. Tsatsouline, Beyond Bodybuilding. Muscle and Strength Training Secrets for the Renaissance Man. (St. Paul, 2005). Ein Buch mit vielen Übungsvarianten und fortgeschrittenen Programmen – für Anfänger besteht allerdings das Risiko der Reizüberflutung. Besonders empfehlenswert für Leute, die bereits gute drei Jahre Training hinter sich haben bzw. ihr doppeltes Körpergewicht heben und ihr Körpergewicht stemmen können. Nicht nur für Massefans, sondern auch für Sportler interessant.

PS: Ziemlich gewöhnungsbedürftig ist allerdings, dass der in den Übungsbildern gezeigte Athlet durchwegs Flipflops trägt. Nicht gerade das, was als empfehlenswertes Schuhwerk durchgeht...

M. Rippetoe, Starting Strength. (The Aasgard Company, 2nd edition 2007). Ein gutes Buch, um die technischen Feinheiten der Standardvariante(n) von Kniebeuge, Kreuzheben sowie Schulter- und Bankdrücken zu lernen. Hat sich schnell zur klassischen Lektüre entwickelt. Edit: Rippetoe schreibt über Training für verschiedene Sportarten, nicht speziell über die Powerlifting-Varianten! Trotzdem wird das Buch von einigen Powerliftern empfohlen, es scheint ihnen wohl irgendwie aus der Seele zu sprechen ;-)

FLAIS: Ich muss gestehen, dass ich nicht der größte Fan von Rippetoe bin – was nicht heißt, dass sein Material schlecht ist. An dieser Stelle würde ich nur gern folgendes bemerken das wohlgemerkt für alle Sportliteratur inklusive dieses Buches gilt: jeder Autor hat gewisse hmm, sagen wir, Vorurteile, häufig bedingt durch seine eigenen Erfahrungen im Sport. Rippetoe argumentiert sehr powerlifting-lastig und glaubt an Kniebeugen, Kreuzheben, Bankdrücken und Power Cleans (wobei seine Form und Leistungen in letzteren von Leuten mit klassischem Gewichtheber-Hintergrund schon öfters in Frage gestellt wurden), ich komme aus dem Ringen und glaube an Zirkeltrainings, Seilklettern, Gummibänder, Roadwork, Brücken- und Positionsdrills während die klassischen Kraftwerte meiner Meinung nach etwas sind, in das man investieren sollte, bis man ein bestimmtes Level erreicht hat, danach sind diese Übungen eher fakultativ. Also nochmal: jeder Autor kommt mit seiner individuellen Hintergrundgeschichte und seinen persönlichen Vorurteilen daher. Für meinen Geschmack

zum Beispiel polemisiert Rippetoe zu viel²⁵⁵ und für alle spezifischeren Probleme, die ich bisher angetroffen habe, gibt es umfassendere Literatur. Trotzdem gibt es genug Leute, die mit seinen Programmen nach eigenem Ermessen gut fahren, und man muss Rippetoe lassen, dass er die Übungen gründlich abhandelt - daher solltet ihr euch von meinen Vorurteilen nicht das Lesen verderben lassen.

Powerlifting:

Wir sind definitiv keine Experten auf diesem Gebiet, bestenfalls interessierte Laien. Hier allerdings ein paar spezifische Bücher zum Thema, denen wir viel abgewinnen konnten:

- **L. Simmons, The Westside Barbell Book of Methods.** (Westside Barbell 2008). Das Trainings-Credo einer ganzen Generation von Powerliftern. Beinhaltet Tipps zur möglichst effizienten Ausführung der Powerlifts im Wettkampf, Dynamisches Training mit Hantel + Gummibändern, Periodisierung, GPP und viel, viel mehr. Sollte ein ernsthafter Powerlifter gelesen haben.
- **J. Bryant, Bench Press The Science.** (Create Space 2014). Tipps und Tricks zur Ausführung der wohl weltweit beliebtesten Kraftübung von dem jüngsten Menschen, der 600 Pfund *raw* gedrückt hat (mit 22). Bryant schwört unter anderem auf Periodisierung und Dead Stop Benching, weicht also von der klassischen Westside-Methode (siehe oben) ab. Schwerpunkt auf "*raw*"es Powerlifting.
- **D. Tate, Benchipedia.** (EliteFTS 2014). Von einem erfolgreichen Kraftdreikämpfer aus der Westside-Schule geschriebenes Kompendium übers Bankdrücken mit Schwerpunkt "klassisches" Powerlifting (mit Equipment). http://articles.elitefts.com/training-articles/benchipedia-dave-tates-free-bench-press-manual/; passend dazu gibt's auch das **Free Squat Manual** http://articles.elitefts.com/training-articles/sports-training/dave-tates-free-squat-manual/ vom gleichen Autor.

²⁵⁵ Zum Beispiel hier: http://www.t-nation.com/free_online_article/most_recent/conditioning_is_a_sham (Stand 19.02.2014).

- J. Norman, Monster Squats. A Step By Step Guide to a Bigger Squat. (Create Space 2012). Ein Buch nur über die Beuge, geschrieben von einem Mann mit einer Kniebeugenleistung von 500kg. Wer sich für die Feinheiten der Kraftdreikampf-Kniebeuge interessiert ist hier richtig.
- A. Bolton / P. Tsatsouline, Deadlift Dynamite. How to Master the King of All Strength Exercises. (Dragondoor 2013). Das, was die Welt schon lange gebraucht hat: ein umfassendes Buch übers Kreuzheben, geschrieben vom ersten Mann, der in einem Powerlifting-Wettkampf erfolgreich 1000 lbs gehoben hat (und die Rekorde der WBO in der Kniebeuge [1213 lbs] und im Total [2806 lbs] nach wie vor hält) und von einem durchgebrannten Russen. Bravo.
- **P. Tsatsouline, Power to the People Professional.** (Dragondoor 2009). Befasst sich mit Wettkampf-Form, Übungsvarianten und Trainingprogrammen für die drei Powerlifts, speziell mit den Trainingsprinzipien russischer Powerlifter. Lesenswert und interessant, wenn man Zeit zum Experimentieren hat.

Kettlebells:

P. Tsatsouline, The Russian Kettlebell Challenge. (Dragondoor 2004). Das erste Buch in englischer Sprache, das sich primär mit Kugelhanteln befasste und den entsprechenden Hype lostrat. Beschrieben wird darin das Training mit den KBs, inklusive der Erfahrungen des Autors im Girevoy-Sport und im russischen Heer. Das Buch umfasst eine Vielzahl von Übungen und Programmen für das KB-Training.

FLAIS: Ich persönlich halte dieses Werk für vielseitiger als das nachfolgend aufgelistete. Allerdings kann die Vielzahl der Übungs- und Programmvarianten zu Verwirrung führen, ist also eher Sportlern mit zumindest etwas Hantelerfahrung zu empfehlen.

P. Tsatsouline, Enter the Kettlebell! (Dragondoor 2006). Über die Vorteile des Kettlebelltrainings (Flais: wohlgemerkt NUR die Vorteile, nicht die Nachteile! Schließlich ist

der gute Mann am Verkauf der Dinger beteiligt...), Übungen und Einbau ins Training.

FLAIS: Der Verdienst von ETK liegt meines Erachtens darin, dass es NICHT 150 Übungsvarianten vorstellt, sondern Standards für zwei sehr produktive Übungen aufstellt – einarmiges Schulterdrücken mit der Hälfte des Körpergewichtes und mindestens 200 Wiederholungen im einarmigen Reißen mit der 24kg Kugelhantel innerhalb von 10 Minuten – und zeigt, wie diese erreicht werden können.

Krafttraining mit Sandsack

R. Enamait, Ultimate Training for the Ultimate Warrior. (Privatverlag 2003). Beschreibt das effiziente und preisgünstige Kraft- und Ausdauertraining mit zwei selbst hergestellten Sandsäcken und Körpergewichtsübungen wie Klimmzügen, Liegestützen und Burpees, wobei der Fokus auf Kampfsportlern liegt. Achtung: das Buch entstand in einer Zeit, in der Clip Art noch cool war...

Das Buch war darüber hinaus der Anfang des Siegeszuges von Ross Enamait (ehemaliger Profi-Boxer und nunmehr Profi-Box-Trainer) in der internationalen Trainingswelt. Besonders hervorzuheben ist seine Meinung, dass die Einstellung und der Trainingseifer wesentlich wichtiger sind als teure Trainingsmittel. Außerdem ist Ross einer der sehr wenigen Trainer, die offen ihre Trainings-Leistungen auflisten, was ihn deutlich an Glaubwürdigkeit gewinnen lässt.

Das Buch wird inzwischen nicht mehr gedruckt, was wir schade finden. Allerdings ist an verschiedenen Stellen im Internet frei einsehbar, und der Autor hat diverse Nachfolgeprodukte auf den Markt gebracht.

Krafttraining ohne Geräte:

R. Enamait, Never Gymless. (Rosstraining 2006). Kraft- und Kraftausdauertraining ohne externe Gewichte und mit Kleingeräten wie Gummibändern und Sprungseilen. Geschrieben von einem erfolgreichen Boxtrainer. Hat bei vielen Kultstatus, und auch kritische Menschen

haben selten was dagegen zu sagen. Bietet auch eine Sektion über Isometrisches Training.

J. Grube, Ultimate Physical Fitness in 5 Minutes. 100 of the Worlds Shortest, Most Productive Bodyweight Workouts Ever Known to Man! (Amazon Print on Demand, 2011). Ein Buch über Kraftausdauertraining mit Körpergewichtsübungen, geschrieben von einer kontroversiellen Figur: einem Bauarbeiter und ehemaligen Kraftsportler, der seit fünfzehn Jahren nach eigenen Angaben nur mit Körpergewicht trainiert und nebenbei etwa acht Guiness-Weltrekorde hält. Grube nimmt kein Blatt vor den Mund, hat anscheinend nur begrenzt Ahnung von englischer Grammatik, und das Buch ist vom Format her eher ein Heftchen²⁵⁶. Es enthält aber ziemlich genau das, was es verspricht: 100 Vorschläge für recht frei kombinierbare Trainings mit je 5 – 20 Minuten Dauer, von denen viele zum Kotzen anstrengend sind.

Bill Orban / Royal Canadian Air Force (Hrsg.), 5BX-Plan for Physical Fitness. (gregsadetsky.com/_files/5bx-plan.pdf). Ein bereits in den 50ern von einem späteren Sportprofessor für die kanadische Air Force entworfenes Programm für das tägliche Training, das aus jeweils fünf Grundübungen gänzlich ohne Geräte besteht. Es gibt dabei sechs "Charts", die aus progressiv schwieriger werdenden Übungen (immer fünf an der Zahl, maximale Netto-Übungszeit 11 Minuten) bestehen und die wiederum je zwölf Leistungsniveaus (nach der militärischen Eignungstabelle D- bis A+) umfassen und vor allem auf Erhöhung des Kraftausdauerniveaus sowie der Erlangung der notwendigen Fitness für die Flugtauglichkeit ausgelegt sind. So ergeben sich 72 Schwierigkeitsgrade, die nacheinander absolviert werden können. Man sollte sich dabei nicht täuschen lassen – wir kennen spontan niemand, der alle Anforderungen von Level A+ in Chart 6 ohne längeres spezielles Training ausführen könnte (ausprobieren!). Einfach verständlich, sehr reisetauglich und auch in einem umfangreichen Tagespensum unterzubringen.

http://de.scribd.com/doc/99630/Bodybuilding-at-Its-Best-With-No-Need-for-a-Gym-The-Best-Bodyweight-Exercises-and-Tips-From-Matt-Furey-Ross-Enamait-and-Pavel-Tsatsouline (oder

²⁵⁶ Außerdem geht es darin NICHT um Maximalkraft. Die meisten Menschen sind aus ihrer Biographie verständlich, und wenn man die von Johnny Grube anschaut, dann war der Typ in seinen frühen 20ern maximalkrafttechnisch schon so stark, dass es vermutlich für den Rest seines Lebens reicht. Außerdem schiebt der Mann hauptberuflich Schubkarren und trägt Betonblöcke.

einfach: Google Suche => bodybuilding at its best scribd): eine gratis verfügbare Zusammenstellung auf wenigen Seiten, die insbesondere viele der sog. Animal Movements (siehe Kapitel: Cardio auf der Stelle ohne Geräte) beschreibt.

Krafttraining mit Partnerwiderstand

W. Gain / J. Hartmann, Muskelkraft durch Partnerübungen. (4. bearbeitete Auflage, Sportverlag Berlin 1978). Die wohl kompletteste Guide zum Thema. Es gibt zwar noch andere Varianten von den aufgelisteten Übungen, aber das Buch bietet einem alle nötigen Anhaltspunkte, um diese selbst entdecken zu können. Außerdem kann man gut erhaltene Exemplare oft schon für unter 2€ im Antiquariat abstauben. Sehr interessant für Grappler (BJJ, Judo, Ringen, Sambo), aber wohl auch für Tänzer, die Hebefiguren üben müssen!

Krafttraining für Leistungssportler:

R. Enamait, Infinite Intensity. The Revolution is Here. (Revised Edition, Ross Enamait 2006): ebenfalls kein Aufruf zu bürgerlicher Unruhe, sondern eine grundlegende No-Nonsense Anleitung für das Training mit Kurzhanteln zur Leistungssteigerung. Ausgelegt vor allem für Kampfsportler.

Wir haben I.I. als Vorbild für Teile der Beschreibung sowie die Auswahl von Kurzhantelübungen herangezogen und empfehlen das Werk zur Lektüre speziellerer Varianten der hier gezeigten Grundübungen.

B. Ross, Underground Secrets to Faster Running. Breakthrough Training for Breakaway Running. (Ohne Erscheinungsort, 2005). Ross, ein ehemaliger Leichtathlet und später Trainer von erfolgreichen Sprintern (unter anderem Allyson Felix) präsentiert hier seine Prinzipien für die Trainingsgestaltung von Sprintern. In Anlehnung an P. Tsatsouline favorisiert er eine Mischung aus Kreuzheben zur Erhöhung der Maximalkraft und Plyometrics zur Verkürzung der Kontaktzeiten. Kurz, aber lesenswert!

- **P. Tsatsouline, Power to the People!** (Dragondoor 2000): Kein kommunistisches Manifest, sondern ein minimales Programm aus 2-3 Übungen (in der Regel Kreuzheben und eine Variante des einarmige Schulterdrücken [aka *side-press*], gelegentlich auch Bankdrücken) für den Einbau in das tägliche Training. Befasst sich auch mit Krafttraining mit minimalem Muskelwachstum, also für Sportler nicht uninteressant.
- B. Tsatsouline / D. John, Easy Strength: How to Get a Lot Stronger Than Your Competition and Dominate in Your Sport. (Dragondoor 2011). Es geht hier darum, ein sinnvolles Krafttrainings-Programm mit Kurzhanteln, Langhanteln und Kettlebells zu erstellen, das im Sport weiterhilft und die Erholungsfähigkeit nicht großartig beeinflusst. Gute, grundlegende Lektüre mit hilfreichen Tipps für alle Leistungsgruppen.
- Y. Verkhoshansky / N. Verkhoshansky, Special Strength Training: Manual for Coaches. (Moskau 2011). Ostblock-Prinzipien und Programme für viele verschiedene Sportarten, mit Anweisungen zur eigenen Programmerstellung. Fortgeschritten bis sehr fortgeschritten!
- S. Low, Overcoming Gravity. A Systematic Approach to Gymnastics and Bodyweight Strength. (2011 [keine Angaben zu Verlag oder Erscheinungsort]). Das bisher wohl kompletteste Buch über Krafttraining mit reinem Körpergewicht über 540 Seiten A4! Allerdings auf Leute mit turnerischen Ambitionen ausgelegt, und da vor allem für Trainer, gewissermaßen der Verkhoshansky für Akrobaten. Allerdings liegt der Kostenpunkt bei fast 50€, daher wäre Ausleihen hier vielleicht angebracht. Hochgerechnet auf den Umfang des Buches sind es dann aber deutlich weniger als 10 Cent pro Seite, also Copyshop-Preise.

Seilspringen:

B. Lee, Jump Rope Training. (Human Kinetics, 2. Auflage 2010): umfassendes Buch über Seilsrpringen zu Fitnesszwecken und den Sinn und Zweck für verschiedene Sportarten. Lee's Geschmack bei der Auswahl von Sprungseilen ist diskutabel (*de gustibus...*), aber in Punkto Programmierung und Varianten sehr empfehlenswert.

http://www.healthconception.de/pdffiles/Seilspringen.pdf: ein nützlicher, wenn auch unbebilderter Artikel von T. Sukopp zum Thema, im Wesentlichen eine gratis schriftliche Zusammenfassung des oben stehenden Buches auf Deutsch. Zeigt die Grundlagen der Programmierung sowie die Sprungvarianten auf.

http://www.livestrong.com/article/142506-different-kinds-jump-ropes/ : Guide zu verschiedenen Springseil-Typen und deren Vor- und Nachteilen.

Ernährung:

Nicht unser Spezialgebiet, die Vielfalt ist außerdem erdrückend, wir geben daher nur zwei Bücher an, das unserer Meinung nach wichtige Punkte aufzeigen, jedoch nicht unbedingt Pflichtlektüre sind:

W. L. Wolcott / T. Fahey, The Metabolic Typing Diet. (Three Rivers Press 2002). Botschaft: nicht jeder Mensch ist gleich, Vererbung, sportliches Aktivitätslevel etc spielen eine große Rolle, deswegen sind die meisten Diäten ziemlicher Quatsch. Das Buch zeigt auch Möglichkeiten, wie man einen individuell geeigneten Ernährungsplan entwerfen und einhalten kann, und wie man zu einem realistischen Zielgewicht kommt und dieses hält.

A. Kent, The Dancer's Body Book. (William Morrow Paperbacks, 1984). Wie man sein Gewicht tief hält und Kalorien einspart, ohne Gesundheit und Leistung hinten anzustellen. Nicht nur für Tänzer, sondern für alle Sportarten lesenswert, bei denen Gewicht und Gewichtsklassen eine Rolle spielen. Die Vorwürfe eines Amazon-Rezensenten, hier würde Magersucht promotet, ist unseres Erachtens nach nicht haltbar, gerade weil so viel Wert auf das körperliche und seelische Wohlbefinden gelegt wird (Flas: Ich kenne Leute mit Bierbauch, die ihren Körpern viel schlimmeres angetan haben...). Auch hier wird keine spezielle "Diät" gepredigt, sondern ein ausgewogener und unserer Meinung nach gesunder Ernährungsplan, der den besonderen Anforderungen gerecht wird. Die geringe Gesamtkalorienzahl gehört nun mal zur Realität in vielen Sportarten, obs einem gefällt oder

nicht.

Internetquellen:

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit hier ein paar Websites mit tendentiell gut recherchierten Beiträgen zum Thema:

<u>www.t-nation.com</u>: Alles zum Thema Bodybuilding und Ernährung; gelegentlich auch für Powerlifter und andere Sportler interessant. Allerdings an die Supplement-Firma Biotest gekoppelt, daher speziell Angaben zur Effizienz ihrer Produkte mit Vorsicht genießen;)

<u>www.elitefts.com</u>: Powerlifting über alles. Riesen Webshop, haufenweise Artikel und Trainingspläne. Gelegentlich auch Kraft-Trainingspläne für Kontaktsportarten wie American Football oder MMA. Ein besonderer persönlicher Favorit der beiden Autoren ist der Artikel "*What is Hardcore?*" - für den Fall, dass wirklich mal alle Stricke reißen sollten…

<u>www.ditillo2.blogspot.de</u>: Eine Seite, die regelmäßig klassische Artikel zu den Themen Gewichtheben, Powerlifiting und Bodybuilding veröffentlicht.

<u>www.rosstraining.com</u>: Website von Ross Enamait, einem renommierten Boxtrainer. Gute Artikel zum Eigenbau von Geräten, Seilspringen und Training mit einfachen Mitteln. Zudem wird regelmäßig Motivationsmaterial verlinkt.

www.dragondoor.com: Kettlebells, Körpergewichtstraining und gelegentlich auch Powerlifting. Gute Artikel, renommiertes Trainings-Forum (zugegebenermaßen ist es da in letzter Zeit etwas lahm geworden, seit der Veröffentlichung eines bestimmten Buches diskutieren da Leute andauernd, wie man normale Liegestütze machen soll, und dass die selbst für fortgeschrittene Athleten zu schwer wären). Verkaufen auch einige brauchbare Bücher, nur das Marketing ist, ähm, speziell.

www.mikemahler.com: Website von Mike Mahler, einem der erfolgreichsten (besonders unter den von Dragondoor unabhängigen) Kettlebell-Coaches. Die Artikel-Sektion ist sehr gut (und

gratis), Mahler befasst sich darin mit vielfältiger Programmerstellung und der Problematik, wie man mit gleichbleibenden Gewichten (die Kettlebells ja naturgemäß sind) trotzdem ein progressives Training erzielen kann, bis man den Sprung zur nächsten verfügbaren Größe (bei Kettlebells klassisch 8kg-Sprünge) schafft.

www.bodyrock.tv : Website, die unseres Wissens nach von einem youtube-Account namens CharlieJames1975 ausging. Befasst sich im Wesentlichen mit Zirkeltraining zu Definitionszwecken, wobei das Programm vorwiegend auf die Home-Fitness-Welle ausgerichtet ist (inklusive Werbung für verschiedene Trainingsgeräte) und dabei vor allem auf die weibliche Klientel (allerdings hat es sich inzwischen etabliert, dass auch Bodybuilding-Seiten Bilder von Bodyrock.tv klauen – aus den nachstehenden Gründen). Zu bemerken ist, dass die jeweiligen Models außergewöhnlich fit und durchgestylt sind, wobei es genügend Gerüchte über die "Echtheit" ihrer Physis gibt (eines der Models arbeitete früher unter einem Pseudonym als hmmm, Schauspielerin, und wir wurden anonym darauf hingewiesen, dass bestimmte Teile ihrer Anatomie bei ihrem Körperfettgehalt nicht echt sein könnten); für die einen mag das ein Ansporn sein, andere könnten sich dadurch eventuell demotiviert fühlen.



Das haben wir damit gemeint.

Edit Flais: ich finde ja, die Models in den Beispielvideos bewegen sich ungefähr so geschmeidig wie Roboter, was jetzt kein Kompliment sein soll – besonders bei Sprungübungen wie Burpees und Co würde ich mir noch alternative Quellen anschauen. Egal, wenn das eure Schiene ist, solltet ihr mal ein, zwei von den Trainings versuchen.

<u>www.sandowplus.co.uk</u> : sehr viele Trainingsbücher aus der ersten Hälfte des 20. Jh. lassen sich hier legal (copyright ausgelaufen) und kostenfrei einsehen und downloaden. Old school! Cool.